MiniBlue® II Applicateurs pneumatiques

Manuel de produit du client
P/N 7156666_06
- French -

Édition 09/2014



Le présent document contient d'importantes informations concernant la sécurité. Lire et observer toutes les consignes de sécurité données dans ce document et dans le reste de la documentation.



NORDSON CORPORATION • DULUTH, GEORGIA • USA
www.nordson.com

Pour la Déclaration CE, voir la documentation de l'équipement.

Nordson Corporation est très heureuse de répondre à toute demande d'information, remarques et questions à propos de ses produits. Des informations générales sur Nordson se trouvent sur l'Internet à l'adresse suivante : http://www.nordson.com.

Table des matières

Nordson International

http://www.nordson.com/Directory

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	*Hot Melt*	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	Finishing	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	*Erkrath*	49-211-92050	49-211-254 658
	Lüneburg	49-4131-8940	49-4131-894 149
	Nordson UV	49-211-9205528	49-211-9252148
	EFD	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	*Hot Melt*	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	*Hot Melt*	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	Industrial Coating Systems	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

Contact Nordson	Phone	Fax
DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658

Outside Europe

For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.

Africa / Middle East

Contact Nordson	Phone	Fax
DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658

Asia / Australia / Latin America

Contact Nordson	Phone	Fax
Pacific South Division, USA	1-440-685-4797	-

China

Contact Nordson	Phone	Fax
China	86-21-3866 9166	86-21-3866 9199

Japan

Contact Nordson	Phone	Fax
Japan	81-3-5762 2700	81-3-5762 2701

North America

Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	*Hot Melt*	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

MiniBlue® II Applicateurs pneumatiques

Sécurité

Veuillez lire ce chapitre avant d'utiliser l'équipement. Cette section du manuel contient les recommandations et directives à suivre pour procéder sans risque à l'installation, la conduite et la maintenance (désignées dans ce qui suit par le terme « utilisation ») du produit décrit dans ce document (désigné dans ce qui suit par le terme « équipement »). Des consignes de sécurité supplémentaires sont données dans tout le document sous forme de mises en garde relatives à des interventions spécifiques.



ATTENTION ! Le non-respect des mises en garde, consignes de sécurité et procédures de prévention des risques figurant dans ce document peut entraîner des dommages corporels, dont la mort, ainsi que des dommages matériels.

Symboles de mise en garde

Les symboles et avertissements présentés ci-dessous sont utilisés dans la suite de ce document pour mettre le lecteur en garde lorsque la sécurité des personnes est en jeu ou pour identifier des situations susceptibles de provoquer des dommages matériels. Il y a lieu de se conformer à toutes les consignes de sécurité suivant un mot d'avertissement.



ATTENTION ! Signale une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages corporels graves et la mort.



PRUDENCE ! Signale une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages corporels mineurs ou modérés.

PRUDENCE ! (Utilisé sans symbole de mise en garde) Signale une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages matériels.

Responsabilité du propriétaire de l'équipement

Les propriétaires des équipements sont responsables de la gestion des informations relatives à la sécurité, de la conformité de l'utilisation de l'équipement avec toutes les dispositions et exigences réglementaires ainsi que de la qualification de tous les utilisateurs potentiels.

Consignes de sécurité

- Rechercher et évaluer les consignes de sécurité données dans toutes les sources pertinentes : procédures de sécurité spécifiques en vigueur chez le propriétaire, règles de l'art, réglementations légales, informations produits fournies par les fabricants de matières ainsi que le présent document.
- Mettre les consignes de sécurité à la disposition des utilisateurs de l'équipement conformément à la réglementation en vigueur. Contacter les autorités compétentes en matière d'information.
- Conserver les consignes de sécurité, y compris les plaquettes apposées sur l'équipement, dans un bon état de lisibilité.

Instructions, exigences et normes

- S'assurer que l'équipement est utilisé conformément aux instructions données dans le présent document, aux codes et réglementations en vigueur ainsi qu'aux règles de l'art.
- Le cas échéant, demander l'agrément du service de sécurité ou du service technique de l'usine ou d'une structure ayant une fonction similaire dans l'entreprise avant d'installer ou de mettre en route l'équipement pour la première fois.
- Prévoir les équipements d'urgence et de premiers secours appropriés.
- Effectuer des inspections pour vérifier que les mesures de sécurité sont respectées.
- Évaluer à nouveau les mesures et procédures de sécurité chaque fois qu'il y a des changements au niveau du process ou de l'équipement.

Qualification des utilisateurs

Il appartient aux propriétaires de l'équipement de s'assurer que les utilisateurs :

- ont reçu une formation à la sécurité appropriée à leur mission conformément aux réglementations en vigueur et aux règles de l'art
- ont été familiarisés avec les modalités et procédures de prévention des accidents et de sécurité du propriétaire de l'équipement
- sont formés par une autre personne qualifiée à utiliser l'équipement et à exécuter les tâches spécifiques requises

  REMARQUE : Nordson peut proposer une formation à l'installation, la conduite et la maintenance d'un équipement spécifique. Veuillez contacter le représentant local de Nordson pour plus ample information

- possèdent un savoir faire industriel et commercial spécifique et une expérience appropriée à leur mission
- sont capables physiquement d'accomplir leur mission et ne sont pas sous l'influence d'une substance diminuant leurs capacités physiques et mentales

Mesures de sécurité applicables dans l'industrie

Les mesures de sécurité suivantes s'appliquent à l'utilisation de l'équipement de la manière décrite dans le présent document. Les informations données dans ce cadre ne couvrent pas toutes les mesures de sécurité possibles mais présentent celles qui sont les meilleures pour un équipement aux risques potentiels comparables utilisé dans des industries comparables.

Domaine d'utilisation de l'équipement

- L'équipement ne doit être utilisé qu'aux fins décrites et dans les limites spécifiées dans le présent document.
- Ne pas modifier l'équipement.
- Ne pas utiliser de matières incompatibles ni de dispositifs auxiliaires non homologués. Contacter le représentant local de Nordson pour toute question relative à la compatibilité des matières ou à l'utilisation de dispositifs auxiliaires non standard.

Instructions et messages de mise en garde

- Lire et suivre les instructions données dans le présent document et les autres documents de référence.
- Se familiariser avec l'emplacement et la signification des marquages et plaquettes de mise en garde apposés sur l'équipement. Voir *Marquages et plaquettes de mise en garde* à la fin de cette section.
- En cas de doute quant au mode d'utilisation de l'équipement, contacter le représentant local de Nordson et demander son assistance.

Modalités d'installation

- Installer l'équipement en procédant conformément aux instructions fournies dans le présent document et dans la documentation relative aux dispositifs auxiliaires.
- Cet équipement n'a pas été certifié conforme à la Directive ATEX ni comme étant incendiaire et il convient de ne pas l'installer dans des environnements potentiellement explosibles.
- S'assurer que l'équipement est conçu pour l'environnement dans lequel il sera utilisé et que les conditions de mise en œuvre de la matière ne créeront pas de danger. Consulter la Fiche de données de sécurité de la matière.
- Si l'équipement doit être installé avec une configuration qui n'est pas en adéquation avec les instructions données pour l'installation, contacter le représentant local de Nordson et demander son assistance.
- Positionner l'équipement de manière à ce qu'il puisse fonctionner sans risque. Respecter les espaces libres exigés entre l'équipement et les objets environnants.
- Installer des sectionneurs verrouillables pour séparer de leurs sources de courant respectives l'équipement et tous les dispositifs auxiliaires ayant une alimentation électrique indépendante.
- Mettre tous les équipements à la terre correctement. Pour les exigences spécifiques, contacter les services locaux responsables du code du bâtiment.
- Veiller à ce que tous les fusibles aient le type et le dimensionnement corrects et soient installés dans les équipements où ils sont requis.
- Contacter les autorités compétentes pour déterminer les permis et inspections exigés pour l'installation.

Modalités de conduite

- Se familiariser avec l'emplacement et le fonctionnement de tous les éléments de signalisation et dispositifs de sécurité.
- Vérifier que l'équipement, y compris tous les dispositifs de sécurité (carters, verrouillages, etc.), est en bon état de marche et que le milieu environnant satisfait aux conditions requises.
- Utiliser l'équipement de protection individuel (EPI) spécifié pour chaque intervention. Pour les EPI requis, voir *Sécurité de l'équipement* ou les instructions données par le fabricant de la matière ainsi que la Fiche de données de sécurité.
- Ne pas utiliser d'équipement fonctionnant mal ou donnant des signes de dysfonctionnement potentiel.

Modalités de maintenance et de réparation

- Procéder aux interventions de maintenance programmées en respectant les intervalles indiqués dans le présent document.
- Mettre le système hors pression hydraulique et pneumatique avant toute intervention sur l'équipement.
- Mettre l'équipement et tous les dispositifs auxiliaires hors tension avant toute intervention sur l'équipement.
- Utiliser exclusivement des pièces de rechange neuves ou réusinées agréées par Nordson.
- Lire les instructions et la Fiche de données de sécurité fournies avec les produits utilisés pour le nettoyage de l'équipement et s'y conformer.

  REMARQUE : Pour se procurer les Fiches de données de sécurité des produits nettoyants vendus par Nordson, consulter le site www.nordson.com ou appeler le représentant local de Nordson.

- Avant de remettre l'équipement en service, vérifier que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent correctement.
- Éliminer les résidus des produits nettoyants et des matières mises en œuvre conformément à la réglementation en vigueur. Pour plus de précisions, consulter les Fiches de données de sécurité des produits ou contacter les autorités compétentes.
- Veiller à la parfaite propreté des plaquettes de mise en garde apposées sur l'équipement. Remplacer les plaquettes usées ou endommagées.

Sécurité de l'équipement

Les présentes consignes de sécurité s'appliquent aux équipements Nordson des types suivants :

- équipements de dépose d'adhésif thermofusible et de colle froide ainsi qu'à tous leurs accessoires
- contrôleurs de dépose, temporisateurs, systèmes de détection et de vérification ainsi qu'à tous les autres dispositifs de commande optionnels

Mise à l'arrêt de l'équipement

Pour effectuer la plupart des procédures décrites dans le présent document, il faut d'abord mettre l'équipement à l'arrêt. Le niveau d'arrêt requis dépend du type de l'équipement utilisé et de l'intervention à exécuter.
Si besoin est, les instructions concernant la mise à l'arrêt sont spécifiées au début de la procédure. Les niveaux d'arrêt sont les suivants :

Mise hors pression hydraulique du système

Mettre le système complètement hors pression hydraulique avant de défaire un raccord ou un joint hydraulique quelconques. Procéder à la dépressurisation conformément aux instructions données dans le manuel d'utilisation spécifique du fondoir.

Mise hors tension du système

Séparer le système (fondoir, tuyaux, applicateurs et dispositifs optionnels) de toutes les sources de courant avant d'accéder à un point de connexion ou un câblage haute tension non protégés.

1. Débrancher l'équipement et tous les dispositifs auxiliaires qui lui sont connectés (système).
2. Pour prévenir une mise sous tension accidentelle de l'équipement, verrouiller et marquer le(s) sectionneur(s) ou disjoncteur(s) qui commandent l'alimentation électrique de l'équipement et des dispositifs optionnels.

REMARQUE : Les réglementations légales et les normes industrielles imposent des exigences spécifiques pour la séparation des sources d'énergie dangereuses. Se référer à la réglementation ou la norme qui s'applique.

Désactivation des applicateurs

REMARQUE : Dans certaines anciennes publications, les applicateurs d'adhésif sont désignés par le terme « applicateurs ».

Désactiver tous les dispositifs électriques ou mécaniques qui délivrent un signal d'activation aux applicateurs, électrovanne(s) ou à la pompe du fondoir avant de procéder à une intervention sur un applicateur ou à proximité de l'applicateur relié à un système sous pression.

1. Débrancher ou déconnecter le dispositif de déclenchement des applicateurs (contrôleur de dépose, temporisateur, API, etc.).
2. Déconnecter le fil transmettant le signal d'entrée à (aux) l'électrovanne(s) des applicateurs.
3. Réduire à 0 la pression de l'air sur l'(les) électrovanne(s) ; faire échapper ensuite l'air emprisonné entre le régulateur et l'applicateur.

Sécurité générale – Mises en garde (Attention ! Prudence !)

Le tableau 1 contient les mises en garde s'appliquant aux équipements Nordson servant à déposer des adhésifs thermofusibles et des colles froides. Consulter ce tableau et lire avec attention toutes les mises en garde qui s'appliquent au type d'équipement décrit dans le présent manuel.

Les différents types d'équipements sont désignés dans le tableau 1 de la manière suivante :

HM = Hot melt = matière thermofusible (fondoirs, tuyaux, applicateurs, etc.)

PC = Process control = commande du processus

CA = Cold adhesive = colle froide (pompes, réservoirs sous pression et applicateurs)

Tableau 1 Sécurité générale – Mises en garde (Attention ! Prudence !)

Type d'équipement	Mises en garde et consignes de prudence
HM	**ATTENTION !** Vapeurs dangereuses ! Avant de mettre en œuvre une matière thermofusible de type polyuréthanne réactif (PUR) ou à base de solvant dans un fondoir Nordson compatible, lire la Fiche de données de sécurité de la matière et s'y conformer. S'assurer que la température de mise en œuvre de la matière et les points d'éclair ne seront pas dépassés et que toutes les exigences relatives à la sécurité de manipulation, la ventilation, les premiers secours et l'équipement de protection individuel sont satisfaites. Le non-respect des exigences de la Fiche de données de sécurité peut entraîner des dommages corporels et la mort.
HM	**ATTENTION !** Matière réactive ! Ne jamais nettoyer un composant en aluminium ni rincer un équipement Nordson avec un liquide à base d'hydrocarbures halogénés. Les fondoirs et les applicateurs Nordson comportent des composants en aluminium susceptibles de réagir violemment avec les hydrocarbures halogénés. L'utilisation de produits à base d'hydrocarbures halogénés dans un équipement Nordson peut provoquer des dommages corporels et la mort.
HM, CA	**ATTENTION !** Système sous pression ! Mettre le système hors pression hydraulique avant de défaire un raccord ou un joint hydraulique quelconques. Si le système n'est pas mis hors pression hydraulique, l'adhésif thermofusible ou la colle froide risque de s'échapper de manière incontrôlée et de causer des dommages corporels.
HM	**ATTENTION !** Matière fondue ! Porter un dispositif de protection faciale ou oculaire, des vêtements protégeant la peau exposée et des gants calorifuges pour effectuer toute intervention sur un équipement contenant de la matière thermofusible fondue. La matière thermofusible peut provoquer des brûlures même lorsqu'elle est solidifiée. En ne portant pas d'équipement de protection individuel approprié, on encourt un risque de lésions corporelles.

Sécurité générale – Mises en garde (Attention ! Prudence !) (suite)

Type d'équipement	Mises en garde et consignes de prudence
HM, PC	**ATTENTION !** L'équipement démarre automatiquement ! Des dispositifs d'actionnement à distance sont utilisés pour commander les applicateurs automatiques de dépose de matière thermofusible. Avant de travailler sur un applicateur en service ou à proximité de celui-ci, désactiver le dispositif de déclenchement de l'applicateur et couper l'alimentation en air comprimé de(s) l'électrovanne(s) de l'applicateur. La non–désactivation du dispositif de déclenchement de l'applicateur et la non–coupure de l'alimentation en air comprimé des électrovannes peut entraîner des dommages corporels.
HM, CA, PC	**ATTENTION !** Risque d'électrocution ! Même lorsque l'équipement a été débranché et séparé de la source de courant au niveau d'un sectionneur ou d'un disjoncteur, il se peut qu'il soit encore connecté à des dispositifs auxiliaires sous tension. Mettre tous les dispositifs auxiliaires hors tension et les séparer électriquement avant toute intervention sur l'équipement. La non-séparation de l'alimentation électrique des équipements auxiliaires avant une intervention sur l'équipement peut entraîner des dommages corporels et la mort.
HM, CA, PC	**ATTENTION !** Risque d'incendie ou d'explosion ! L'équipement Nordson pour colles n'est pas conçu pour être utilisé en milieu explosible et n'a pas été certifié conforme à la Directive ATEX ni comme étant non-incendiaire. De plus, il convient de ne pas utiliser cet équipement avec des adhésifs à base de solvants susceptibles de créer une atmosphère explosible pendant leur mise en œuvre. Consulter la Fiche de données de sécurité de l'adhésif afin de déterminer ses caractéristiques de mise en œuvre et les restrictions spécifiques. L'utilisation d'adhésifs à base de solvants incompatibles ou la mise en œuvre impropre d'adhésifs à base de solvants peut entraîner des dommages corporels et la mort.
HM, CA, PC	**ATTENTION !** Seul un personnel formé en conséquence et expérimenté doit être autorisé à assurer la conduite ou la maintenance de l'équipement. Si un personnel non formé ou inexpérimenté assure la conduite ou la maintenance de l'équipement, il s'expose et expose les autres à des blessures et à la mort, et il peut être à l'origine d'un endommagement de l'équipement.

Tableau 1 Sécurité générale – Mises en garde (Attention ! Prudence !) *(suite)*

Type d'équipement	Mises en garde et consignes de prudence
HM	**PRUDENCE !** Surfaces très chaudes ! Éviter tout contact avec les surfaces métalliques des applicateurs, des tuyaux et de certains composants du fondoir se trouvant à température élevée. Si un contact ne peut être évité, porter des gants et des vêtements calorifuges pour travailler à proximité des équipements chauffants. Le contact avec des surfaces métalliques à température élevée peut provoquer des dommages corporels.
HM	**PRUDENCE !** Certains fondoirs Nordson ont été spécialement conçus pour la mise en œuvre de matières thermofusibles de type polyuréthanne réactif (PUR). La mise en œuvre de matières de type PUR dans un équipement qui n'a pas été conçu à cette fin peut endommager l'équipement et provoquer une réaction prématurée de la matière. En cas de doute quant à la possibilité de mise en œuvre de PUR un équipement donné, contacter le représentant local de Nordson et demander son assistance.
HM, CA	**PRUDENCE !** Avant d'utiliser tout produit de nettoyage ou de rinçage dans l'équipement, lire les instructions données par le fabricant ainsi que dans la Fiche de données de sécurité et opérer en conséquence. Certains agents nettoyants pouvant réagir de façon imprévisible avec les matières thermofusibles et colles froides, il existe un risque d'endommagement de l'équipement.
HM	**PRUDENCE !** Les équipements Nordson de dépose de matière thermofusible sont testés en usine avec le liquide Nordson Type R qui contient un plastifiant à base d'adipate polyester. Certaines matières thermofusibles peuvent réagir avec le liquide Type R en formant une gomme solide susceptible de colmater l'équipement. Avant d'utiliser l'équipement, vérifiez que la matière thermofusible est compatible avec le liquide Type R.

Autres mesures de sécurité

- Ne pas utiliser de flamme nue pour échauffer les composants du système.
- Vérifier quotidiennement les tuyaux (usure excessive, endommagement ou fuites).
- Ne jamais diriger un applicateur manuel sur soi-même ou sur une autre personne.
- Accrocher les applicateurs manuels au point prévu pour leur suspension.

Premiers secours

Si de la matière thermofusible fondue vient au contact de la peau :

1. NE PAS essayer de détacher la matière fondue de la peau.
2. Plonger immédiatement la partie touchée dans de l'eau propre et froide pour faire refroidir la matière.
3. NE PAS essayer de détacher la matière solidifiée de la peau.
4. En cas de brûlures graves, traiter comme un état de choc.
5. Consulter un médecin immédiatement. Remettre la Fiche de données de sécurité de la matière au personnel médical en charge du traitement.

Marquages et plaquettes de mise en garde

La figure 1 indique l'emplacement des marquages et plaquettes de mise en garde fixées sur l'équipement. Le tableau 2 présente les symboles identifiant un danger qui figurent sur les plaquettes de mise en garde, la signification de ces symboles ou le libellé exact des mises en garde.

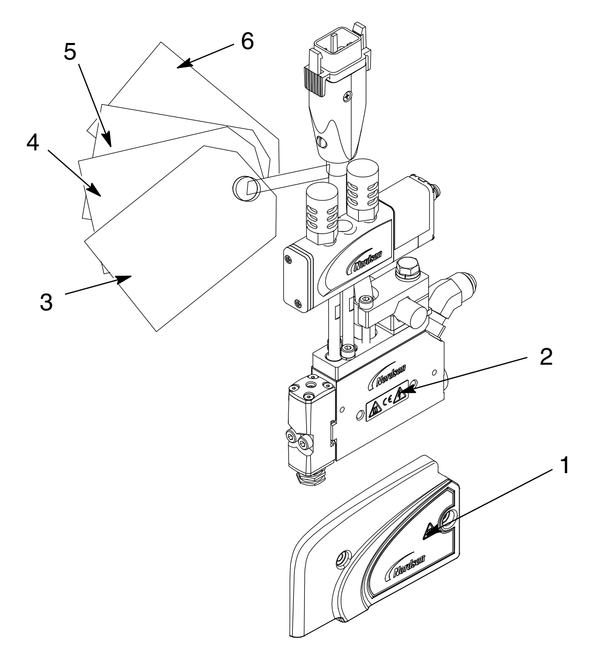


Figure 1: Marquages et plaquettes de mise en garde

Marquages et plaquettes de mise en garde (suite)

Tableau 2 Marquages et plaquettes de mise en garde

Élément	P/N		Description
1.	Néant		**ATTENTION** : Surface à température élevée ! Attendre que l'applicateur ait refroidi avant de le toucher ou porter des gants calorifuges. En négligeant de faire refroidir le corps de l'applicateur ou de porter des gants calorifuges on s'expose à un risque de dommages corporels.
2.	Néant		**ATTENTION** : Déconnecter l'alimentation électrique et mettre le système hors pression avant de procéder au démontage ou à une intervention de maintenance. Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves dommages corporels.
3.	600137		**ATTENTION** : Déconnecter l'alimentation électrique et mettre le système hors pression avant de procéder au démontage ou à une intervention de maintenance. Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves dommages corporels.
4.	243352		**ATTENTION :** Il existe un risque d'incendie et de dommages corporels ou matériels si les produits nettoyants utilisés ne satisfont pas aux exigences suivantes : a. Point d'éclair minimum de 550°F (288°C). b. Non-toxicité des liquides et vapeurs à la température d'utilisation dans l'équipement. c. Absence de réactions chimiques fortement exothermiques avec les adhésifs et les matériaux constitutifs de l'équipement. d. Les produits nettoyants ne doivent ni corroder ni attaquer d'une manière quelconque les matériaux constitutifs de l'équipement.
5.	600103		**PRUDENCE :** L'applicateur est régulé par une sonde RTD (sonde à résistance thermométrique). Avant toute utilisation et tout changement d'adhésif, consulter les instructions du manuel relatives à la modification de la température de mise en œuvre. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages corporels ou matériels.
6.	243352		**PRUDENCE :** Cet équipement a été testé en usine avec du liquide Type R de Nordson qui contient un plastifiant à l'adipate de polyester. Certains adhésifs peuvent réagir avec les résidus de liquide type R en donnant une gomme solide parfois difficile à éliminer. Pour prévenir tout endommagement de l'équipement, consulter le fournisseur de l'adhésif (compatibilité des produits, procédure de nettoyage…), avant d'introduire ce dernier dans le système.

Description

Les applicateurs automatiques MiniBlue II Nordson permettent d'appliquer un adhésif thermofusible sur un produit en bénéficiant de cordons uniformes et d'une coupure améliorée lorsqu'ils sont utilisés avec des adhésifs agressifs ou difficiles à déposer. Leurs modules de dépose à ouverture/fermeture à commande pneumatique permettent d'opérer à des cadences élevées, leur taille compacte permet de les loger entre les rabats de la plupart des cartons.

Les applicateurs MiniBlue II sont proposés en version mono-module ultra-plate de 18 mm (0,71") sans capot en plastique (34 mm [1,34"] avec capot en plastique) ainsi qu'en diverses configurations (mono-module et multi-modules).

Les applicateurs MiniBlue II sont fabriqués conformément à la configuration choisie au moment de la passation de la commande. Pour plus ample information, voir *Code de configuration de l'applicateur* dans la *Fiche technique* se trouvant à la fin de ce manuel.

Applicateurs d'extension MiniBlue II

Les applicateurs d'extension MiniBlue II ont été conçus pour s'adapter directement dans les applications Solid Blue sans modifications aux supports de fixation. La pointe de la buse se trouve au même endroit que sur les applicateurs d'origine et les applicateurs d'extension conviennent pour les applications avec montage sur barre et montage direct sur le distributeur.

Applicateurs Freedom™

Les applicateurs Freedom se basent sur la plate-forme MiniBlue II, mais ils peuvent seulement être utilisés en tant que partie d'un système de distribution d'adhésif thermofusible Freedom. L'applicateur Freedom offre alors les avantages fonctionnels suivants :

- Reconnaissance de composant
  - Affichage de la composition du système sur l'écran du fondoir, y compris les P/N et les numéros de série.
  - Aide au dépannage.
- Les applicateurs Freedom fonctionnent uniquement avec les tuyaux Freedom.
- Signal d'actionnement de l'électrovanne acheminé par le tuyau Freedom (applicateur mono-module seulement).
- Commande de discontinuité du cordon OptiBond™ intégrée dans le fondoir, réduisant ainsi la consommation d'adhésif (jusqu'à 4 canaux par fondoir).

Description *(suite)*

La figure 2 représente quelques applicateurs MiniBlue II types. Les figures 3 et 4 représentent les principaux éléments de deux applicateurs MiniBlue types.

REMARQUE : Les illustrations figurant dans le présent manuel se rapportent à des applicateurs MiniBlue II types. Il se peut que l'applicateur livré ait un aspect différent.

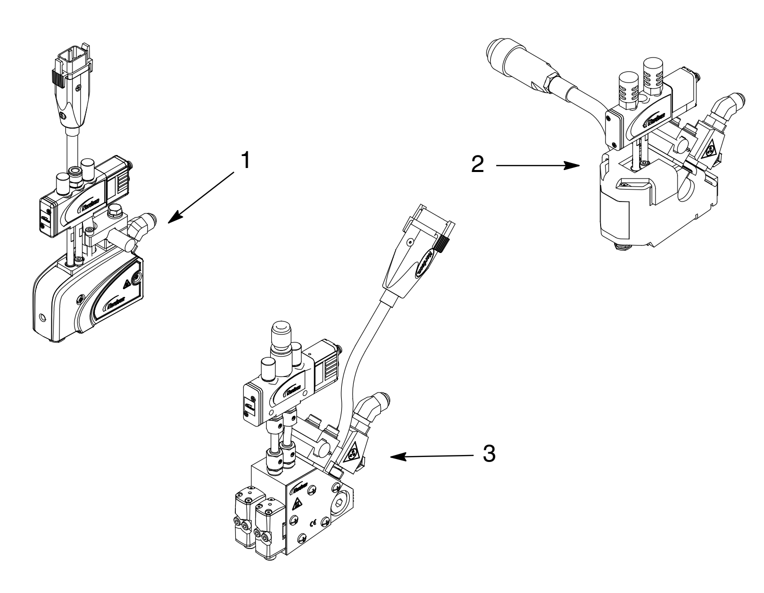


Figure 2: Applicateurs MiniBlue II types

1. Applicateur mono-module SlimLine à électrovanne SP et capot en plastique dur
2. Applicateur mono-module large à électrovanne SP, capot souple tendre et jeu de cordons monté sur le côté
3. Applicateur multi-modules à électrovanne SP

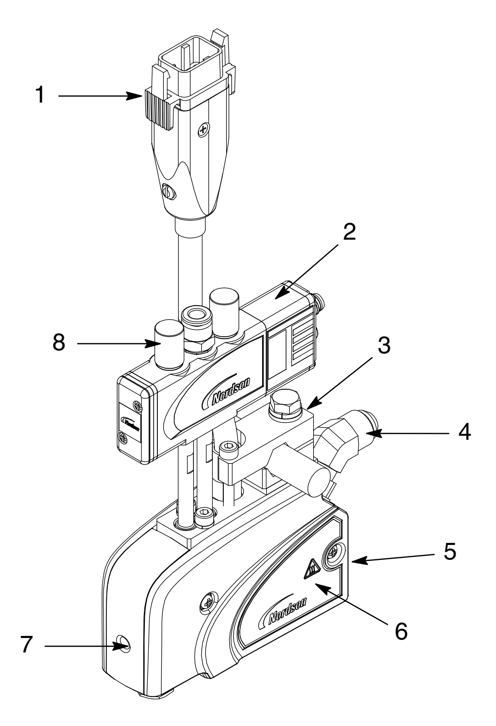


Figure 3: Principaux éléments d'un applicateur mono-module MiniBlue II SlimLine bille et siège

1. Cordon d'alimentation
2. Électrovanne
3. Console de montage
4. Raccord de tuyau
5. Filtre (intégré, non illustré)
6. Capot de l'applicateur
7. Module (sous le capot)
8. Silencieux

Description (suite)

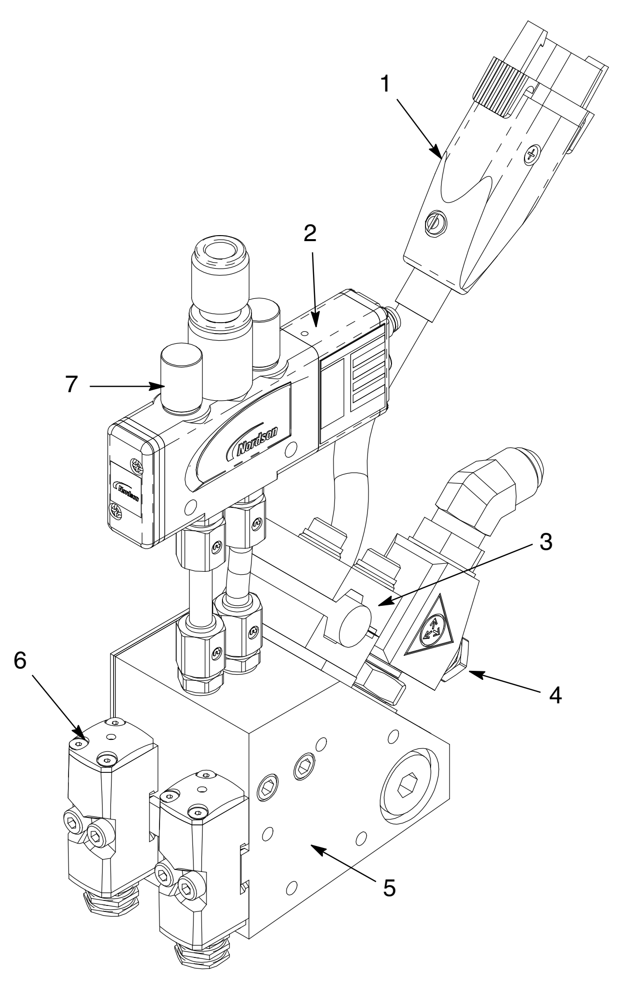


Figure 4: Principaux éléments d'un applicateur multi-modules MiniBlue II bille et siège

1. Cordon d'alimentation
2. Électrovanne
3. Console de montage
4. Raccord de tuyau/Filtre en ligne
5. Corps
6. Module
7. Silencieux

Électrovanne

Voir la figure 5. Les applicateurs MiniBlue II utilisent des électrovannes de type SD ou SP.

PRUDENCE ! La tension de service des électrovannes SP et P1 ne doit pas dépasser 24 VDC, faute de quoi il y a risque de défaillance prématurée.

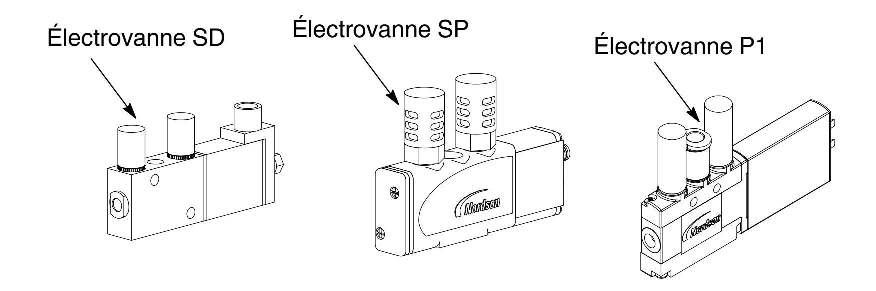


Figure 5: Électrovannes MiniBlue II

Tableau 3 Types d'activation des modules pneumatiques

Type d'activation	Description
Indépendante	Une électrovanne active directement un module. (SP, SD, P1) **REMARQUE :** SD n'est pas présent sur les applicateurs de mise à niveau
Commun	Une électrovanne active tous les modules. **REMARQUE :** Les configurations utilisant des applicateurs multi-modules CA n'emploient que des vannes multi-modules SP.
Programmée	Deux électrovannes activent deux groupes (gauche et droit) de modules. **REMARQUE :** Les applicateurs multi-modules PA utilisent uniquement la vanne multi-modules SP.
REMARQUE : Lorsque plusieurs modules sont commandés par une seule électrovanne (activation commune ou programmée), leurs performances en souffrent d'autant. **REMARQUE :** Par défaut, les applicateurs mono-module utilisent des vannes SP. Les applications dont l'espace de montage est limité utilisent les vannes SD. **REMARQUE :** Comparaison de la réponse de dérive d'électrovanne : P1 : <1,0 ms SP Mono : <2,5 ms SD : <5,0 ms SP Multi : <5,0 ms	

Module de dépose

Les modules de type bille et siège sont utilisés en combinaison avec les buses Saturn et permettent de changer plus facilement de taille de buse en évitant d'avoir en stock de multiples modules à cavité réduite ayant des orifices de différentes tailles. Les modules de type aiguille et siège sont utilisés en combinaison avec les buses SureBead. Le fonctionnement des buses SureBead est similaire à celui des buses à cavité réduite et à zéro cavité. En raison des améliorations apportées à la conception, il se peut que le volume des cordons d'adhésif diffère légèrement de celui des modules Blue Series RC et ZC équivalents. Ajuster la pression de l#adhésif pour compenser.

Un applicateur MiniBlue II peut avoir de 1 à 8 modules. De l'air est délivré constamment au module à travers l'électrovanne. Lorsque l'applicateur n'est pas activé, l'air passe par l'orifice de fermeture pneumatique en maintenant le pointeau du module sur son siège. Lorsqu'il est activé, l'électrovanne envoie l'air dans l'orifice d'ouverture ce qui soulève le pointeau de son siège pour permettre la dépose de l'adhésif.

Dispositif EasyOn™

Voir la figure 6. Tous les applicateurs MiniBlue II sont dotés d'un dispositif EasyOn. L'élément du dispositif EasyOn du module correspond à celui qui se trouve sur le corps de l'applicateur. Le dispositif EasyOn permet d'installer le module sur le corps de l'applicateur indépendamment de l'orientation de ce dernier.

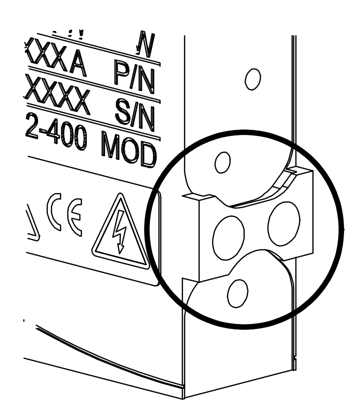


Figure 6: Technologie EasyOn

Raccord/filtre du tuyau

Le tableau 4 indique les options de filtre en fonction du type d'applicateur.

Voir la figure 7. Tous les applicateurs MiniBlue II ont un raccord droit, à 45 ou à 90 degrés pour le tuyau ainsi qu'un filtre Saturn en ligne ou intégré. Les filtres Saturn sont disponibles en modèles tamis 50, 100 ou 200 pour répondre à vos exigences.

Tableau 4 Options de sélection MiniBlue II

Type d'applicateur	**MiniBlue II**		
	Standard	**Applicateurs d'extension**	
		Fermeture à ressort	**Fermeture à air**
Mono-module SlimLine	Filtre intégré	------	------
Mono-module corps large	Filtre en ligne	Filtre intégré	Filtre intégré
Multi-modules configuré	Filtre en ligne	Filtre en ligne	Filtre en ligne

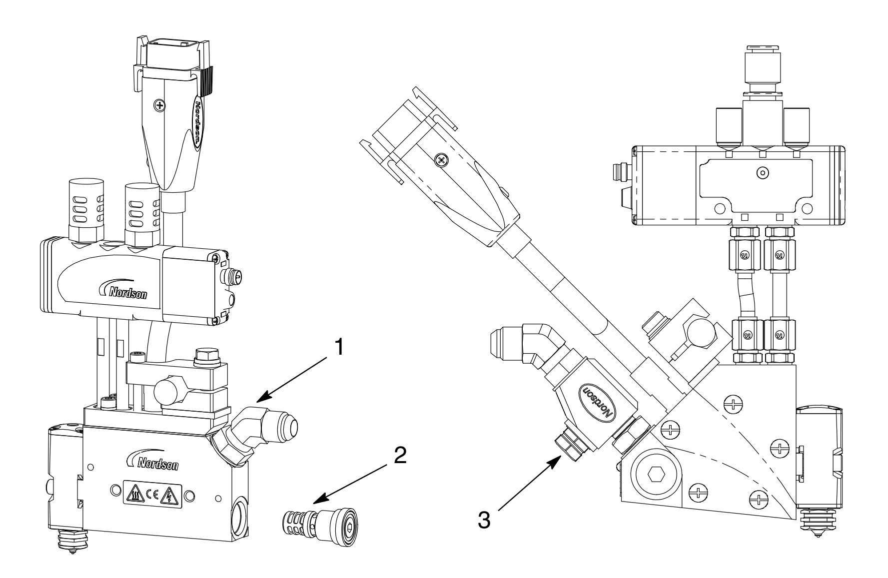


Figure 7: Emplacement des raccords de tuyau et des filtres Saturn sur des applicateurs ayant différentes configurations

1. Raccord de tuyau (la figure représente un raccord à 45 degrés)
2. Filtre intégré (applicateur mono-module SlimLine)
3. Raccord de tuyau/filtre en ligne (la figure représente un raccord à 45 degrés)

Cordon d'alimentation

Le cordon d'alimentation peut être placé soit à l'extrémité droite ou gauche, soit sur le côté droit ou gauche au dos des applicateurs multi-modules configurables.

Sur les modèles SlimLine, le cordon se trouve toujours sur le haut de l'applicateur.

Voir la figure 8. Les cordons sont disponibles en versions résistante à l'eau et style T.

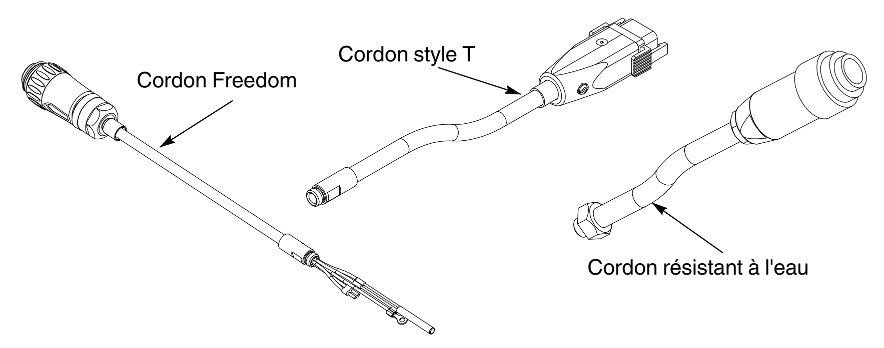


Figure 8: Types de cordon d'alimentation

Régulation de température

Tous les applicateurs MiniBlue II sont dotés de sondes de température résistives Ni de 120 ohms (sondes RTD) permettant de détecter la température avec précision et de la réguler à +0,5 °C (1,0 °F) près par rapport à la consigne.

Domaine d'utilisation

Les applicateurs MiniBlue II ont été spécialement conçus pour les applications industrielles nécessitant la dépose d'un cordon de matière thermofusible contrôlé avec précision sur un substrat en mouvement. Les applicateurs sont destinés à être montés sur un support rigide, commandés pneumatiquement et déclenchés par une électrovanne pilotée électriquement et agréée par Nordson. Les applicateurs MiniBlue II sont destinés à être utilisés avec des fondoirs et des tuyaux Nordson.

Dispositifs auxiliaires et pièces de rechange

Les applicateurs MiniBlue II ne doivent être reliés qu'à des dispositifs auxiliaires homologués. Utiliser exclusivement des pièces de rechange neuves de Nordson ou des pièces reconditionnées en usine homologuées.

Installation

L'installation des applicateurs s'effectue en six étapes :
- déballage et vérification
- montage
- raccordement de l'alimentation en air
- raccordement du tuyau
- rinçage
- installer les buses

Les applicateurs commandés avec des options spéciales peuvent nécessiter des opérations supplémentaires qui ne sont pas décrites ici.

REMARQUE : Les buses doivent être commandées séparément. Voir les références (P/N) des buses dans la section *Pièces de rechange*.

Matériel nécessaire

Pour assurer une installation sans problème, veiller à avoir le matériel suivant à portée de main :
- équipement de protection individuel (adhésif à température élevée)
- les manuels d'utilisation des appareils mis en œuvre conjointement (fondoir d'adhésif, tuyau, etc.)
- un dispositif de levage et de mise en place de l'applicateur
- un équipement de montage (barre de fixation p. ex.) approprié pour la machine mère
- des câbles et une alimentation 24 VDC pour l'électrovanne
- un régulateur de pression pneumatique et des tuyaux d'alimentation en air (voir *Raccordement de l'alimentation en air* aux pages suivantes).
- un tuyau pour applicateur automatique
- un jeu de clés standard et pour vis à tête à six pans
- des tournevis à lame plate et à pointe cruciforme
- bacs de récupération et bacs à déchets pour recueillir l'adhésif
- Lubrifiant pour joint torique
- lubrifiant antigrippage

Directives d'installation

Pour optimiser les performances de l'applicateur, effectuer l'installation conformément aux directives suivantes.

Montage

- Monter l'applicateur de manière à ce que la buse soit le plus près possible du substrat tout en étant à la distance qui convient le mieux pour l'application considérée. Normalement, la distance minimale correspond au double du diamètre de l'orifice de la buse.
- S'assurer que l'emplacement choisi permet de disposer de suffisamment d'espace libre à l'arrière ou sur les côtés de l'applicateur pour enlever les plaques recouvrant le distributeur.
- Monter l'applicateur sur un support rigide qui soit protégé des vibrations extérieures et empêche l'applicateur de tourner.
- Isoler l'applicateur du support en utilisant l'entretoise isolante fournie avec l'applicateur.
- Ne pas retirer la buse de l'applicateur SureBead avant qu'il soit temps de démarrer le système et de rincer l'applicateur.

Raccordements hydrauliques et pneumatiques

- N'utiliser qu'un seul raccord pour relier un tuyau au raccord prévu à cet effet sur l'applicateur.
- Isoler les joints tuyau-applicateur. Des manchons isolants peuvent être commandés séparément. Voir *Pièces détachées*.
- Utiliser uniquement de l'air propre, sec et non graissé.
- Vérifier que l'alimentation en air de l'usine et le régulateur sont à même de fournir un minimum de 4 bar (58 psig) à l'électrovanne de l'applicateur.

Déballage et vérification

1. Déballer l'applicateur avec précaution.
2. Examiner l'applicateur et vérifier le contenu de l'emballage ayant servi à son expédition. Les applicateurs sont livrés montés et comprennent normalement les composants suivants :
   - ensemble de serrage
   - module(s)
   - électrovanne(s)

   Les applicateurs commandés avec des options peuvent être accompagnés de composants supplémentaires.

Montage de l'applicateur

Cette section décrit les options suivantes possibles pour le montage de l'applicateur :

- montage d'un applicateur sur un nouveau système ou sur un système existant
- remplacement d'un applicateur sur un système existant

Les procédures de montage décrites dans ces lignes sont susceptibles de varier suivant la configuration de l'équipement et de la ligne de production concernés. Quelle que soit la méthode de montage utilisée, il y a lieu de se conformer aux *Directives d'installation*.

Montage d'un applicateur sur un nouveau système ou sur un système existant

1. Voir la figure 9. Glisser l'ensemble de serrage sur une barre de 12 mm, 13 mm ou 0,5 pouce, ou démonter l'ensemble de serrage, puis l'assembler à nouveau (avec l'applicateur et les entretoises isolantes) sur la barre de fixation. S'assurer que les entretoises isolantes sont placées entre le distributeur et l'ensemble de serrage.

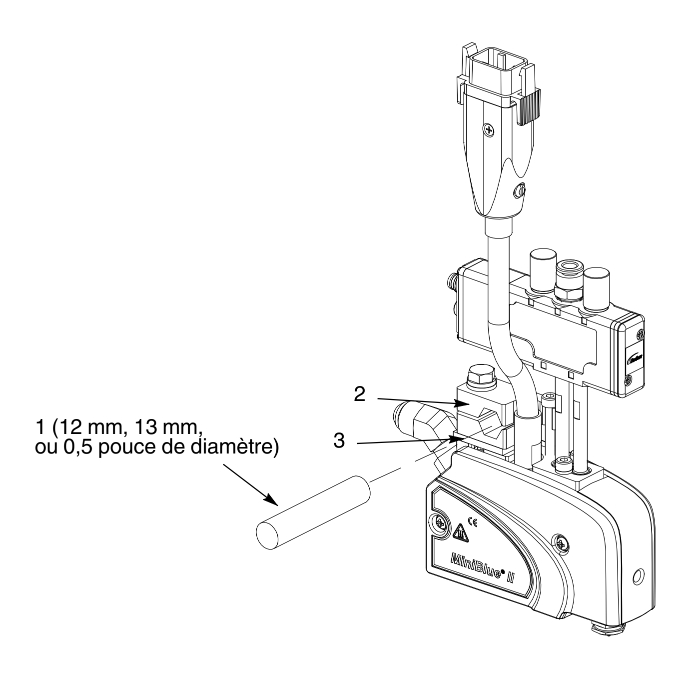


Figure 9: Montage d'un applicateur à l'aide de l'ensemble de serrage (la figure représente un applicateur SlimLine)

1. Barre de fixation
2. Collier
3. Élément isolant

2. Serrer solidement l'ensemble de serrage.
3. Passer au point *Raccordement de l'électrovanne*.

Remplacement d'un applicateur sur un système existant

REMARQUE : Les applicateurs MiniBlue II sont préassemblés avec une électrovanne spécifique homologuée par Nordson.

REMARQUE : La distance entre l'axe de la barre de fixation et le pointeau de la buse est différente selon qu'il s'agit d'un applicateur mono-module ultra-plat ou d'un applicateur mono-modules configurable. En cas de remplacement de l'applicateur mono-module, veiller à prendre le modèle de l'applicateur qui convient.

1. Mettre le système hors pression hydraulique et désactiver l'applicateur à remplacer. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Séparer le tuyau de l'applicateur électriquement et hydrauliquement.
3. Séparer l'applicateur existant de ses éléments de montage. Si l'ensemble de serrage ne doit pas être réutilisé, le retirer de la barre de fixation.
4. Monter le nouveau applicateur et l'entretoise isolante sur l'ensemble de serrage (ou la tige) existant ou démonter un ensemble de serrage neuf et le réassembler (avec l'applicateur et l'entretoise isolante) sur la barre de fixation existante. Serrer solidement l'ensemble de serrage.
5. Passer au point *Raccordement de l'électrovanne*.

Raccordement de l'électrovanne

Les électrovannes doivent être reliées à :

- une alimentation en air
- un dispositif de déclenchement (contrôleur de dépose ou temporisateur)

Veiller à connecter le dispositif de déclenchement en adoptant la procédure qui convient pour l'électrovanne dont est doté l'applicateur.

Raccordement de l'alimentation en air

Raccorder à l'orifice d'entrée des électrovannes une alimentation en air propre, sec, non graissé.

PRUDENCE ! Le tuyau d'alimentation en air doit avoir un DE de 6 mm x DI de 4 mm pour les électrovannes/applicateurs IA (activation indépendante), DE 10 mm x DI 8 mm (sans adaptateur) ou DE 8 mm x DI 6 mm (avec adaptateur) pour les électrovannes/applicateurs CA (activation continue) ou PA (activation programmée). L'utilisation de tuyaux au diamètre inférieur à celui spécifié peut affecter les performances de l'applicateur.

REMARQUE : Voir aussi les *Directives d'installation* données plus haut et, le cas échéant, les instructions fournies avec l'électrovanne.

Raccordement du dispositif de déclenchement à une électrovanne

Voir les figures 10 et 11. Relier le câble de raccordement à l'électrovanne et au dispositif de déclenchement.

REMARQUE : Le numéro de référence (P/N) du câble est indiqué dans le tableau *Électrovannes, tuyaux et raccords* de la section *Pièces de rechange*.

Électrovanne SP

PRUDENCE ! Ne pas utiliser de signal à pointe. Cela risquerait d'endommager la vanne à pointe interne.

1. Connecter les fils *marron* et *bleu* au signal 24 VDC.

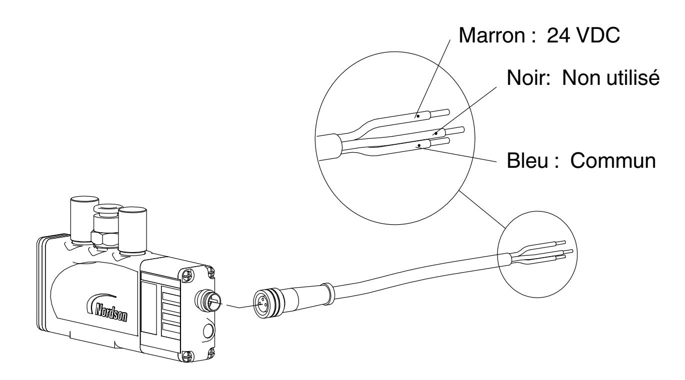


Figure 10: Raccordement du câble à l'électrovanne SP

Électrovanne SD

REMARQUE : Ce câble est approuvé pour les contrôleurs de dépose Nordson sans pointe avec des électrovannes SD. Si vous l'utilisez avec un temporisateur tiers, vérifiez que la sortie est protégée contre les survoltages pour les charges inductives afin d'éviter d'endommager le temporisateur.

1. Connecter les fils *marron* et *bleu* au signal 24 VDC.

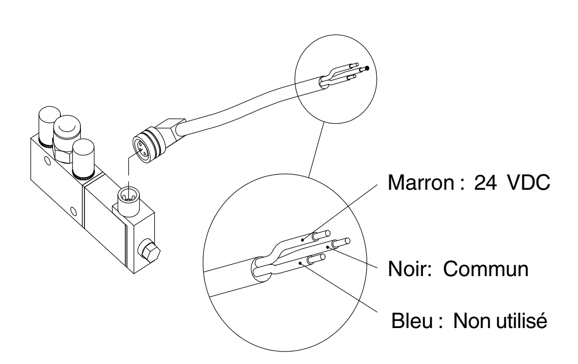


Figure 11: Raccordement du câble à une électrovanne SD

Électrovanne P1

PRUDENCE ! Ne pas utiliser de signal à pointe. Cela risquerait d'endommager la vanne à pointe interne.

1. Connecter les fils *marron* et *bleu* au signal 24 VDC.

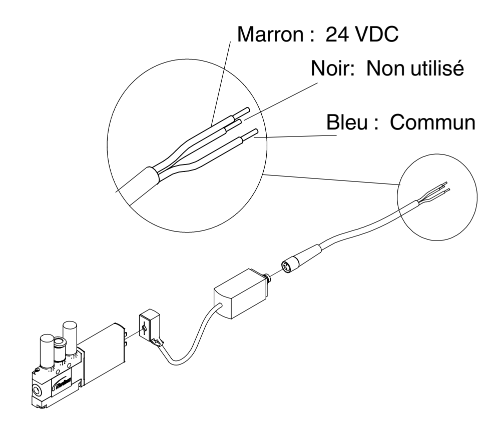


Figure 12: Raccordement du câble à l'électrovanne P1

Raccordement du tuyau

REMARQUE : Pour toute précision concernant l'installation du tuyau, consulter le guide de l'utilisateur livré avec celui-ci.

1. Raccorder le tuyau à l'applicateur.
2. Raccorder l'applicateur au tuyau à l'aide du cordon d'alimentation.
3. Relier le tuyau au fondoir. Voir le guide de l'utilisateur fourni avec le tuyau et/ou le manuel d'utilisation du fondoir.
4. Passer au point *Rinçage de l'applicateur*.

Rinçage de l'applicateur

Avant de mettre l'applicateur en service, il faut le rincer pour éliminer tous les corps étrangers.



ATTENTION ! Risque de dommages corporels ou matériels. Ne pas retirer la buse des applicateurs SureBead avant qu'il soit temps de démarrer le système et de rincer les applicateurs. Sur ces applicateurs, le pointeau coupant est à nu chaque fois qu'on enlève la buse.

PRUDENCE ! Cet équipement a été testé en usine avec du liquide Type R de Nordson qui contient un plastifiant à l'adipate de polyester. Certains adhésifs peuvent réagir avec les résidus de liquide Type R en donnant une gomme solide parfois difficile à éliminer. Consulter le fabricant de l'adhésif mis en œuvre pour déterminer s'il est compatible avec le liquide Type R.

1. Déconnecter ou débrancher le dispositif de déclenchement de l'électrovanne.
2. Mettre le fondoir en marche et porter le système à la température de service et à la pression requises pour l'adhésif utilisé. Consulter si besoin est le manuel d'utilisation du fondoir et les instructions fournies avec l'adhésif.
3. Placer un bac de récupération sous l'applicateur.
4. Retirer la ou les buse(s) de l'applicateur. Si besoin est, voir dans la suite du manuel les procédures de dépose des buses décrites sous *Nettoyage des buses*.
5. Déposer de l'adhésif avec l'applicateur en actionnant manuellement l'électrovanne ou les électrovannes.
6. Cesser la dépose une fois que l'adhésif est limpide et ne contient plus de corps étrangers.
7. Vérifier qu'il n'y a pas de fuites entre l'applicateur, le tuyau et le fondoir.
8. Installer les buses de l'applicateur. Buses SureBead : Installer la buse en les vissant à la main sur le module, puis utiliser une clé pour les serrer en appliquant un couple ne dépassant pas 4,5 N•m (40 in.-lb). **Ne pas trop serrer.** Si besoin est, voir dans la suite du manuel les procédures d'installation des buses décrites sous *Nettoyage des buses*.

Utilisation

Consulter les instructions données dans le manuel d'utilisation du fondoir.



ATTENTION ! L'ouverture et la fermeture des modules des applicateurs MiniBlue II sont commandées pneumatiquement. Il se peut que les modules restent ouverts en cas de perte partielle ou totale de pression pneumatique sur l'électrovanne de l'applicateur sans réduction correspondante de la pression hydraulique du système.

Entretien

Le tableau 5 indique la périodicité conseillée pour l'entretien de l'applicateur. Les interventions hebdomadaires et semestrielles sont décrites de manière détaillée dans la suite de cette section.

Tableau 5 Planning d'entretien de l'applicateur

Fréquence	Tâche	Notes
Tous les jours	Débarrasser l'extérieur de l'applicateur des dépôts de matière thermofusible et de calamine.	
Hebdomadaire	Nettoyer la (les) buse(s) de l'applicateur. Voir *Nettoyage des buses*.	A, B
Deux fois par an	Examiner le câblage de l'applicateur. Voir *Contrôle du câblage de l'applicateur*.	
Suivant les besoins	Remplacer le filtre. Voir les instructions fournies avec le filtre de rechange.	

NOTE A : Nordson conseille d'utiliser un kit de nettoyage spécifique.
B: L'observation des performances des buses pour un process donné peut servir d'indicateur quant à la nécessité de nettoyer les buses plus ou moins fréquemment.

Nettoyage des buses



ATTENTION ! Risque de dommages corporels ou matériels. Ne pas retirer la buse des applicateurs SureBead avant qu'il soit temps de démarrer le système et de rincer les applicateurs. Sur ces applicateurs, le pointeau coupant est à nu chaque fois qu'on enlève la buse.

Les buses des applicateurs peuvent se colmater lorsque de la calamine, un sous-produit résultant de la surchauffe des matières thermofusibles, se dépose dedans.

1. Porter l'applicateur à la température de service.
2. Désactiver l'applicateur. Voir *Consignes de sécurité*.
3. Enlever la buse. Voir le tableau 6.

Tableau 6 Procédure de dépose des buses

Type de buse	Procédure de dépose des buses
Saturn SureBead	Desserrer la buse à l'aide d'une clé à fourche, puis la retirer à la main.



ATTENTION ! Risque d'incendie. Ne pas porter le solvant Type R de Nordson à une température supérieure à 245 °C (475 °F). Utiliser exclusivement un dispositif de chauffage électrique régulé de qualité industrielle conçu pour échauffer les liquides industriels. Risque de dommages corporels et matériels en cas de chauffage du liquide nettoyant Type R à l'aide d'une flamme nue ou d'un dispositif de chauffage non régulé.

4. Tremper les buses dans le liquide nettoyant Type R après avoir porté celui-ci à une température supérieure au point de fusion de l'adhésif (177 °C (350 °F) au maximum).
5. Sortir les buses du liquide nettoyant.

PRUDENCE ! Pour nettoyer les buses Nordson, utiliser une aiguille de précision ayant la taille qui convient. L'utilisation d'une aiguille n'ayant pas la précision ou la taille voulue peut endommager la buse. Le kit de nettoyage spécifique de Nordson (P/N 901915) contient des aiguilles de tailles diverses.

Nettoyage des buses (suite)

6. Voir la figure 13. Insérer une aiguille de nettoyage de taille correcte dans l'orifice de sortie de chaque buse.
7. Avec un chiffon propre, maintenir fermement l'aiguille de nettoyage, puis tirer l'aiguille hors de la buse en l'essuyant pour la nettoyer.

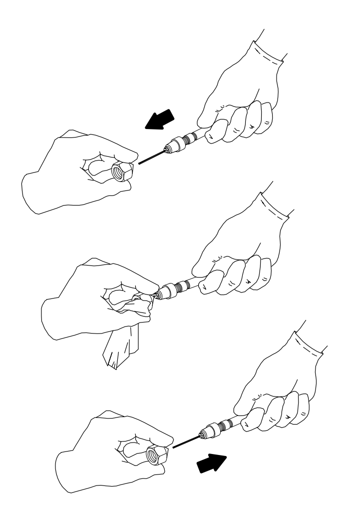


Figure 13: Nettoyage d'une buse

8. Installer à nouveau la buse. Voir le tableau 7.

Tableau 7 Procédures d'installation des buses

Type de buse	Procédure d'installation des buses
Saturn SureBead	Visser la buse à la main sur le filetage du module ; serrer ensuite avec une clé dynamométrique en appliquant un couple de 4,5 N•m (40 in.-lb).

9. Remettre le système en service.

Dépannage



ATTENTION ! Seul un personnel formé en conséquence et expérimenté doit être autorisé à assurer la conduite ou la maintenance de l'équipement. Si des opérateurs non qualifiés ou inexpérimentés sont chargés de la conduite ou de l’entretien de l’équipement, ils s’exposent eux-mêmes et exposent les autres à un risque de dommages corporels, danger de mort compris, et risquent d’endommager l’équipement.

Tableau de dépannage pour MiniBlue

Le tableau suivant contient une liste des problèmes les plus fréquents, de leurs causes éventuelles et des actions correctives à mener dans chaque cas. Le cas échéant, le tableau renvoie à des procédures de diagnostic détaillées (PdD) qui sont décrites dans la suite de ce chapitre ou dans d'autres sections du manuel.

Problème	Cause possible	Action corrective
1. Pas de sortie d'adhésif par le module d'un applicateur mono-module ou par les modules d'un applicateur multi-modules	Niveau d'adhésif trop bas	Ajouter de l'adhésif.
	Pas de tension d'alimentation	Mettre le fondoir d'adhésif et les dispositifs auxiliaires sous tension. S'assurer que tous les interrupteurs ou disjoncteurs sont sur la position de marche.
	La valeur de réglage de la température du fondoir, du tuyau ou de l'applicateur est trop faible	Ajuster le réglage. Consulter le manuel d'utilisation du fondoir.
	Le système n'est pas à la température de service	Vérifier que le voyant indiquant que le système est prêt à fonctionner est allumé et que l'adhésif est fondu.
	La pression pneumatique sur la pompe à piston du fondoir est insuffisante (fondoirs à pompe à piston)	Régler la pression de l'air sur la pompe.
	Le moteur du fondoir ne tourne pas (fondoirs à pompe à engrenages)	Vérifier le fonctionnement du moteur. Consulter le manuel d'utilisation du fondoir.
	L'électrovanne n'est pas alimentée en air comprimé	Vérifier la pression du réseau d'air comprimé de l'usine.
	L'électrovanne est défectueuse	Vérifier l'électrovanne et la remplacer si besoin est. Voir PdD1.
	Tuyau bouché	Remplacer le tuyau.

Tournez SVP...

Tableau de dépannage pour MiniBlue (suite)

Problème	Cause possible	Action corrective
1. Pas de sortie d'adhésif par le module d'un applicateur mono-module ou par les modules d'un applicateur multi-modules *(suite)*	Buse obstruée	Vérifier la buse. Voir PdD2.
	Présence d'adhésif dans la partie pneumatique du module	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.
	Module défectueux	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.
	Dispositif de déclenchement malpropre ou défectueux	Nettoyer ou remplacer le dispositif de déclenchement.
	Codeur défectueux	Tester le codeur et le remplacer s'il est défectueux.
2. Pas de sortie d'adhésif par certains des modules de l'applicateur multi-modules	Buse obstruée	Vérifier la buse. Voir PdD2.
	Module défectueux	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.
3. Écoulement d'adhésif incontrôlé	Pression hydraulique trop forte	Diminuer la pression hydraulique du système.
	Pression hydraulique trop élevée et perte de pression pneumatique	Arrêter la pompe du fondoir et rétablir la pression pneumatique sur l'applicateur.
	Échec d'ouverture du module	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.
	Électrovanne raccordée au distributeur vers l'arrière ou échec d'ouverture	Rectifier le raccordement ou remplacer l'électrovanne. Le cas échéant, consulter les instructions fournies avec l'électrovanne.
4. De l'adhésif ou de l'air s'écoule par l'orifice de purge	Les joints correspondants sont défectueux	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.
5. Tous les modules ne se déclenchent pas en même temps sur un applicateur multi-modules	Module défectueux	Remplacer le module. Voir les instructions fournies avec le module.
	Pression pneumatique insuffisante sur l'applicateur	Augmenter la pression d'air de l'applicateur.

Tournez SVP...

Problème	Cause possible	Action corrective
6. L'applicateur ne chauffe pas ou pas suffisamment	Pas d'alimentation électrique	Vérifier que le fondoir est branché. Consulter le manuel d'utilisation du fondoir.
	La valeur de réglage de la température de l'applicateur est trop faible	Ajuster le réglage. Consulter le manuel d'utilisation du fondoir.
	Élément chauffant de l'applicateur défectueux (circuit ouvert ou court-circuit)	Regarder si le circuit de l'élément chauffant est ouvert. Voir PdD3.
	Sonde de l'applicateur défectueuse (circuit ouvert ou court-circuit)	Vérifier la résistance de la sonde RTD. Voir PdD4.
7. Surchauffe de l'applicateur	La valeur de réglage de la température du bac, du tuyau ou de l'applicateur est trop élevée	Ajuster le réglage. Consulter le manuel d'utilisation du fondoir.
	La sonde de l'applicateur est court-circuitée (le fondoir devrait s'arrêter)	Vérifier la résistance de la sonde RTD. Voir PdD4.
	Court-circuit dans un circuit de régulation du chauffage	Dépanner le fondoir. Consulter le manuel d'utilisation du fondoir.
8. Le fondoir Freedom ne confirme pas l'installation d'un applicateur.	ID composant (CID) non installé ou non reconnu.	Consulter le manuel d'utilisation du système de dépose de matière thermofusible Freedom.
9. Le fondoir Freedom confirme l'installation d'un applicateur, mais ne le reconnaît pas comme un applicateur approuvé Freedom.	L'applicateur installé n'est pas un Freedom	Consulter le manuel d'utilisation du système de dépose de matière thermofusible Freedom.
	Sonde RTD ou cordon endommagé ou mal branché.	Voir le brochage et vérifier la sonde RTD et l'élément chauffant.
10. L'applicateur Freedom ne produit pas de cordons discontinus (modulés) lors de la dépose.	Consulter le manuel d'utilisation du système de dépose de matière thermofusible Freedom.	Consulter le manuel d'utilisation du système de dépose de matière thermofusible Freedom.

Contrôle du câblage de l'applicateur

1. Mise hors tension du système Voir *Consignes de sécurité*.
2. Retirer le capot en plastique (uniquement les applicateurs mono-module SlimLine). Voir *Remplacement du capot en plastique de l'élément chauffant (applicateurs SlimLine seulement).*
3. Enlever la plaque recouvrant le distributeur.
4. Vérifier que le câblage interne de l'applicateur ne présente aucun signe d'endommagement et que le câble est solidement connecté.
5. Remettre la plaque sur le distributeur.

Procédures de diagnostic (PdD)

Les procédures de diagnostic (PdD) suivantes sont mentionnées dans le *Tableau de dépannage*.

PdD1. Vérification d'une électrovanne

1. Mettre le système en route.
2. Déclencher l'applicateur à l'aide du temporisateur ou du contrôleur de dépose :
   - Débit d'adhésif—indication normale. Revenir au *Tableau de dépannage*.
   - Pas de débit d'adhésif—passer au point 3.
3. Déclencher manuellement l'applicateur sur l'électrovanne :
   - Débit d'adhésif—indication normale. Revenir au *Tableau de dépannage*.
   - Pas de débit d'adhésif—passer au point 4.
4. Vérifier la continuité de la bobine de l'électrovanne (vannes P1, SG et SD) :
   - Continuité OK—indication normale. Revenir au *Tableau de dépannage*.
   - Pas de continuité—électrovanne défectueuse. Remplacer l'électrovanne.

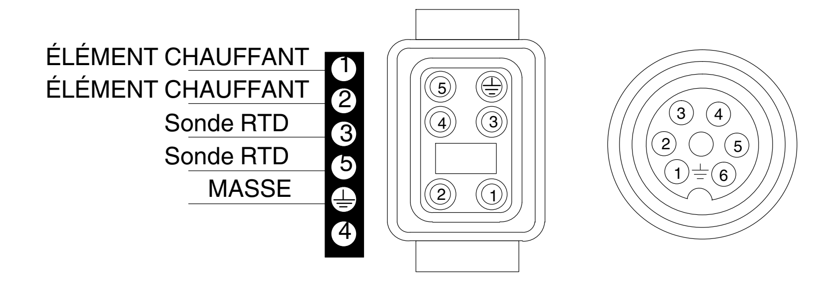
   REMARQUE : Vérifier que l'électrovanne utilisée a une température de service nominale supérieure à 85 °C (185 °F).

PdD2. Vérification d'une buse ou d'un module (colmatage éventuel)

1. Désactiver l'applicateur. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Enlever la buse. Voir la procédure de dépose des buses décrite sous *Nettoyage des buses*.
3. Remettre l'applicateur en service.
4. Déclencher l'applicateur :
   - Débit d'adhésif—indication normale. Nettoyer la buse. Voir *Entretien*.
   - Pas de débit d'adhésif—le module est obstrué. Remplacer le module. Voir *Réparation*.

PdD3. Vérification d'un élément chauffant

1. Désactiver l'applicateur. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Débrancher le cordon reliant l'applicateur au tuyau.
3. Voir la figure 14. Tester la continuité du circuit de l'élément chauffant (broches 1 et 2) :
   - Continuité OK—indication normale. Revenir au *Tableau de dépannage*.
   - Pas de continuité—l'élément chauffant est défectueux. Remplacer la résistance. Voir *Réparation*.



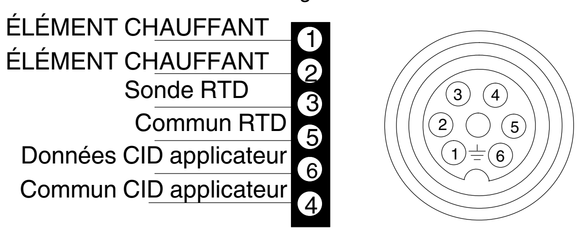


Figure 14: Positions des broches du cordon d'alimentation de l'applicateur

PdD4. Vérification d'une sonde RTD

1. Désactiver l'applicateur. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Débrancher le cordon reliant l'applicateur au tuyau.
3. Attendre que l'applicateur soit à la température ambiante ou utiliser un pyromètre pour déterminer la température de l'applicateur.
4. Voir la figure 14. Une fois que la température de l'applicateur est connue, mesurer la résistance aux bornes du circuit de la sonde (broches 3 et 5).
5. Voir la figure 15 pour déterminer la résistance que devrait avoir la sonde à la température connue. Comparer les valeurs escomptée et mesurée :

PdD4. Vérification d'une sonde RTD (suite)

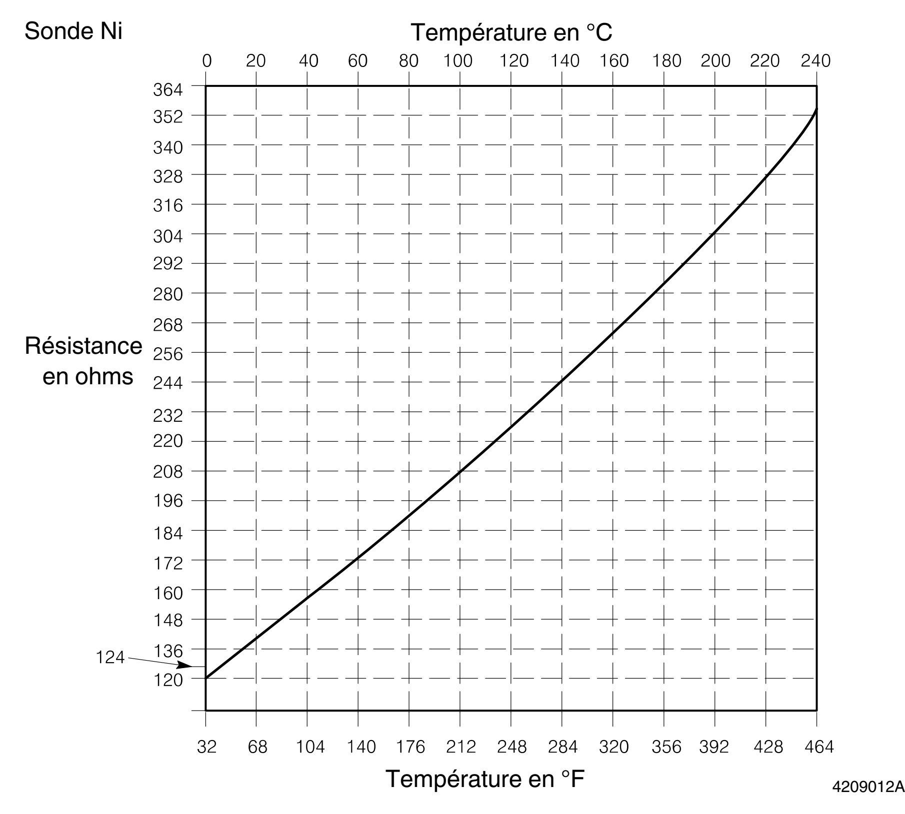


Figure 15: Résistance d'une sonde RTD en fonction de la température

- La résistance mesurée se situe dans la plage escomptée—indication normale. Revenir au *Tableau de dépannage*.
- La résistance mesurée ne se situe pas dans la plage escomptée—la sonde est défectueuse. Remplacer la sonde RTD. Voir *Réparation*.

Réparation

Se reporter aux procédures de réparation qui conviennent. Si une procédure de réparation ne se trouve pas dans ce chapitre, consulter les instructions fournies avec la pièce de rechange.

Remplacement du capot en plastique (applicateurs SlimLine seulement)

Il faut retirer le capot en plastique de l'applicateur MiniBlue II.

1. Débrancher et verrouiller l'alimentation électrique de l'applicateur MiniBlue II SlimLine.
2. Laisser refroidir l'applicateur à la température ambiante.
3. Placer l'isolant pour capot latéral dans les capots latéraux.
4. Insérer les vis M3 dans les capots latéraux et l'isolant.
5. Visser le capot droit et l'isolant sur l'applicateur en serrant à 3-5 in-lbs (0,34-0,56 N●m).
6. Enfoncer légèrement le capot de module dans le capot du côté droit.
7. Visser le capot gauche et l'isolant sur l'applicateur en serrant à 3-5 in-lbs (0,34-0,56 N●m).
8. Remettre l'applicateur sous tension.

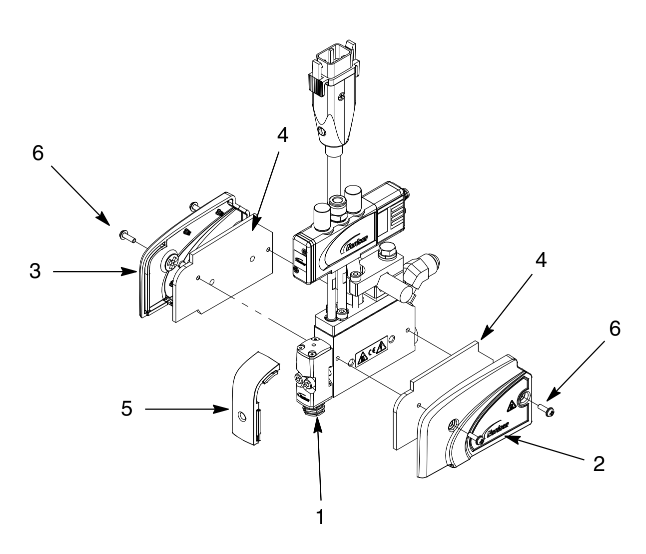
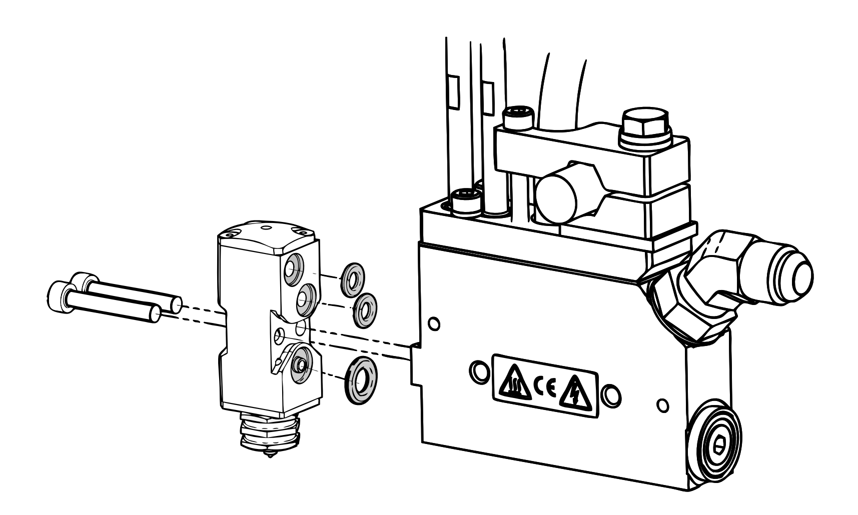


Figure 16: Remplacement du capot en plastique

1. Module
2. Capot droit
3. Capot gauche
4. Isolant du capot
5. Capot du module
6. Vis M3

Remplacement des modules

1. Mettre le système hors pression, puis purger l'applicateur et le tuyau. Consulter les manuels d'utilisation du fondoir et de l'applicateur pour plus de précisions.
2. Désactiver le dopeur.
3. Retirer les vis M4 X 25 de fixation du module et déposer le module.
4. Éliminer les résidus d'adhésif de la face du corps de l'applicateur à l'aide d'un tissu non abrasif.
   PRUDENCE : Risque de brûlures ! Le corps de l'applicateur risque d'être chaud ! Le nettoyer avec prudence.
5. Insérer les deux joints toriques pour chaque orifice pneumatique ainsi que le joint torique pour l'orifice à adhésif.
6. Appliquer de la pâte antigrippage (Nordson Corporation PN 900344) sur les vis de fixation du module puis installer le module neuf. Serrer les vis à un couple de 1,7-2,2 Nm (15-20 in.-lb).



Remplacement d'une sonde RTD ou d'une résistance chauffante

Les sondes sont câblées dans le cordon d'alimentation de l'applicateur. Si une sonde est défectueuse, Nordson conseille de remplacer le cordon tout entier. Les éléments chauffants sont connectés à l'intérieur du distributeur et peuvent être remplacés individuellement sans qu'il faille changer tout le cordon.

La procédure suivante décrit le remplacement d'une sonde en changeant de cordon. Elle comprend aussi les instructions concernant le remplacement d'un élément chauffant.

Mettre le système hors tension et désactiver l'applicateur. Voir *Consignes de sécurité*.

Débrancher le cordon reliant l'applicateur au tuyau.

Mettre le système hors pression hydraulique (optionnel). Voir *Consignes de sécurité*.

Séparer le tuyau de l'applicateur en utilisant deux clés (optionnel).

> **REMARQUE :** Les étapes 3 et 4 ne sont pas nécessaires si l'applicateur est facilement accessible et qu'une intervention est possible sans qu'il y ait besoin de détacher le tuyau.

Voir la figure 17 ou 18 suivant le cas.

1. Enlever le couvercle de l'applicateur pour accéder à la sonde RTD ou à l'élément chauffant et l'extraire du corps de l'applicateur.
2. Déconnecter les fils du cordon sur le bornier. Si l'élément chauffant doit être remplacé, déconnecter les fils de l'élément chauffant sur le bornier.
3. Procéder de l'une des manières suivantes :

Pour remplacer la sonde

a. Déconnecter le fil de terre sur le distributeur et enlever le cordon.

b. Installer un cordon neuf et insérer la sonde dans le distributeur.

c. Reconnecter le fil de terre sur le distributeur.

Pour remplacer l'élément chauffant

a. Si besoin est, couper les fils de l'élément chauffant neuf pour qu'ils correspondent à ceux de l'ancien.

b. Sertir les embouts (P/N 972862) sur l'extrémité de l'élément chauffant.

c. Insérer l'élément chauffant dans le distributeur.

d. Insérer les fils de l'élément chauffant dans le bornier et serrer les vis de ce dernier.

e. Insérer les fils de la résistance (cordon) dans le bornier et serrer les vis de ce dernier.

4. Remettre le couvercle sur l'applicateur. Voir *Remplacement du capot en plastique de l'élément chauffant (applicateurs SlimLine seulement)* si nécessaire.
5. Si le tuyau a été enlevé précédemment, le relier à nouveau à l'applicateur en utilisant deux clés.
6. Enficher le cordon de l'applicateur dans le tuyau.
7. Remettre le système en service.

Remplacement d'une sonde RTD ou d'une résistance chauffante *(suite)*

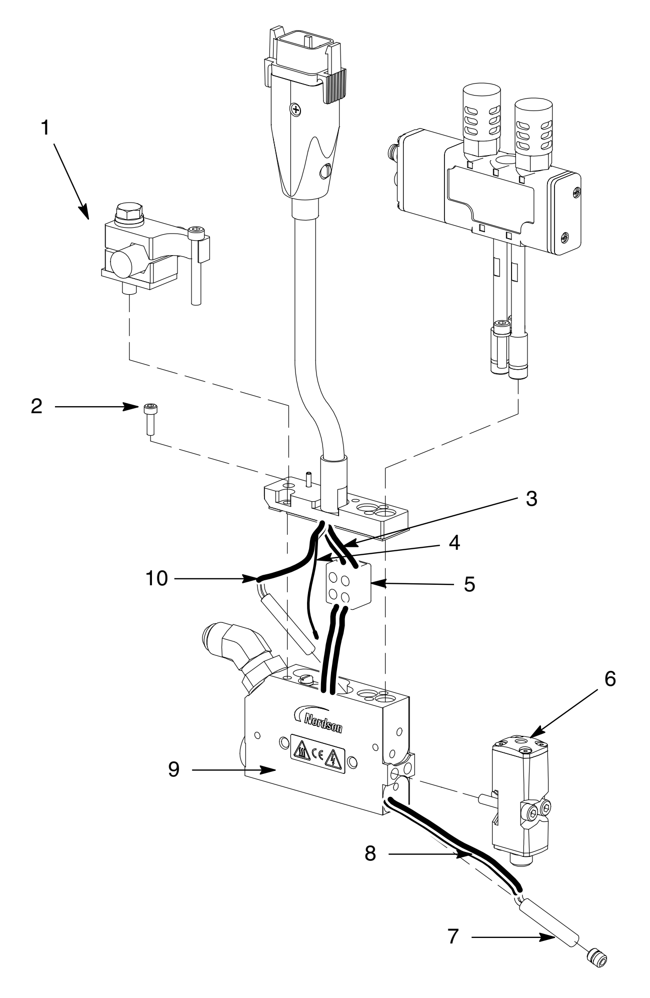


Figure 17: Remplacement d'une résistance chauffante ou d'une sonde RTD sur un applicateur SlimLine

1. Console de montage
2. Vis M3
3. Fils de l'élément chauffant (cordon)
4. Fil de masse
5. Bornier
6. Module
7. Élément chauffant
8. Fils de l'élément chauffant
9. corps de l'applicateur
10. Sonde RTD

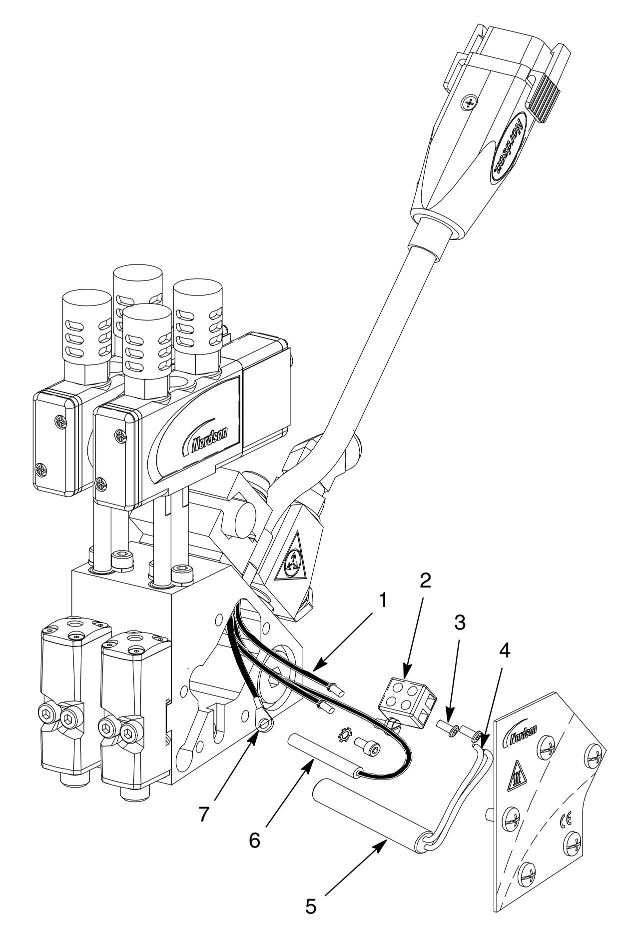


Figure 18: Remplacement d'un élément chauffant ou d'une sonde RTD sur un applicateur mono-module large ou multi-modules configurable

1. Fils de l'élément chauffant (cordon)
2. Bornier
3. Œillet
4. Fils de l'élément chauffant
5. Élément chauffant
6. Sonde RTD
7. Fil de masse

Remplacement d'une électrovanne

1. Mettre le système hors tension et désactiver l'applicateur. Voir *Consignes de sécurité*.
2. Débrancher le cordon reliant l'applicateur au tuyau.
3. Dépressuriser le système. Voir *Consignes de sécurité*.
4. Séparer le tuyau de l'applicateur en utilisant deux clés (optionnel).

   REMARQUE : Les étapes 3 et 4 ne sont pas nécessaires si l'applicateur est facilement accessible et qu'une intervention est possible sans qu'il y ait besoin de détacher le tuyau.

Voir la figure 19.

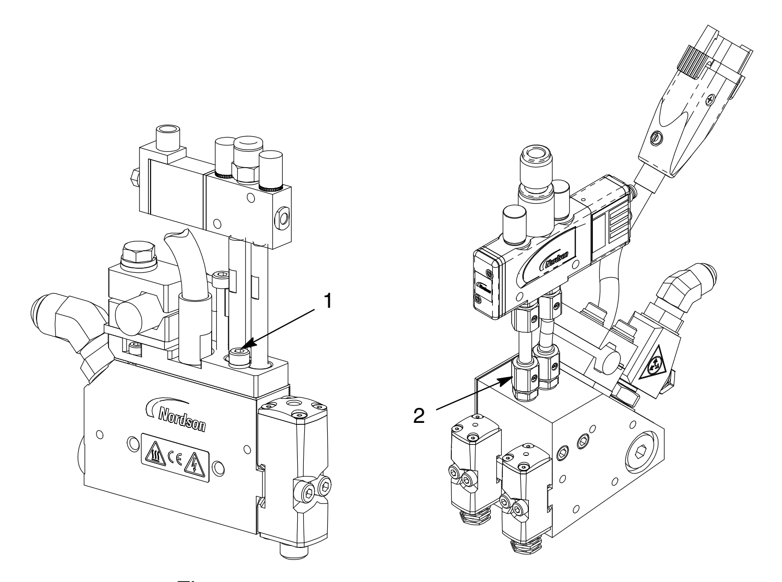


Figure 19: Remplacement d'une électrovanne

5. Déconnecter le câble de l'électrovanne.
6. Pour les applicateurs IA : Retirer les deux vis et les rondelles (1) de l'applicateur puis enlever l'électrovanne et les tubes.
7. Pour les applicateurs CA ou PA : Retirer les raccords (2) du tuyau à l'aide de deux clés, puis retirer l'électrovanne.
8. Dévisser les tubes ou les raccords de l'électrovanne.
9. Monter l'électrovanne neuve en procédant comme au point 6 dans l'ordre inverse.
10. Connecter le câble de l'électrovanne.
11. Remettre le système en service.

Utilisation des listes de pièces illustrées

Pour commander des pièces, veuillez appeler le Service Clients ou le représentant local de Nordson. Utiliser les listes à cinq colonnes et les illustrations correspondantes pour identifier et décrire correctement les pièces désirées. Le tableau suivant sert de guide pour la lecture des listes de pièces.

Le numéro figurant dans la colonne *P/N* est la référence Nordson à utiliser pout la commande. Une série de tirets indique que la pièce n'est pas vendue. En pareil cas, il faut commander soit l'ensemble dont la pièce fait partie soit un kit d'entretien la contenant.

La colonne *Description* décrit la pièce et comporte parfois des dimensions ou spécifications.

La colonne *Note* contient des lettres qui renvoient à des notes au bas de la liste de pièces. Ces notes fournissent des informations importantes sur la pièce.

P/N	Description	Note
	•	
	• •	

NOTE A :
B:
NS : Non représenté

Montage d'un applicateur mono-module SlimLine

Voir la figure 20.

Élément	P/N	Description	Qté	Note
1	1095703	Kit, repl, module, MiniBlue II	1	
2	1051289	Heater Plug, water resistant	1	
3	371579	O-Ring, Viton, 4 x 1	1	
4	------	Heater Cartridge, 6mm x 30mm, 230V, 100W	1	C
5	1098830	Manifold, SlimLine, MiniBlue II	1	
6	------	Filter, applicator, 100 mesh, Saturn, M14	1	D
7	------	RTD	1	B
8	274179	Connector, hose, with O-ring, 45 degree	1	
9	1098834	Gasket	1	
10	1098831	Cover, MiniBlue II, SlimLine	1	
11	733548	Insulator, mounting bracket	1	
12	1098832	Clamp, mounting, bottom	1	
13	1098833	Clamp, mounting, top	1	
14	------	Washer, M6	1	
15	------	Washer, Spring, 6mm	1	
16	------	Screw, socket, M6 x 40	1	
17	------	Solenoid	1	A
18	------	Solenoid Mounting Tube	2	A
19	------	Cordset	1	
20	------	Screw, socket, M4 x 16	2	
21	------	Washer, lock, M4	2	
22	------	Screw, Allen Head, M3 x 10	1	
23	------	Screw, Allen Head, M3 x 6	1	
24	------	Washer, lock, M3	1	
25	1103018	Plastic cover service kit	1	
26	------	Screw, hex head, M6 x 35	1	
27	375291	O-ring, 6 mm x 1 mm	2	
NS	939586	Connector, porcelain, 2station	1	
NS	940081	O ring,viton, .188x.313x.063, 10408, module, hydraulic	2	
NS	940090	O ring,viton,.208id x .070w, br, 10409, module	1	

NOTE A : Voir le tableau *Électrovannes, tuyaux et raccords* plus loin dans la section *Pièces de rechange*.

B: Les cordons comprennent les sondes RTD. Voir le tableau *Cordons* plus loin dans la section *Pièces de rechange*.

C: Voir le tableau *Éléments chauffants* plus loin dans la section *Pièces de rechange*.

D: Voir le tableau *Filtres intégrés* plus loin dans la section *Pièces de rechange*.

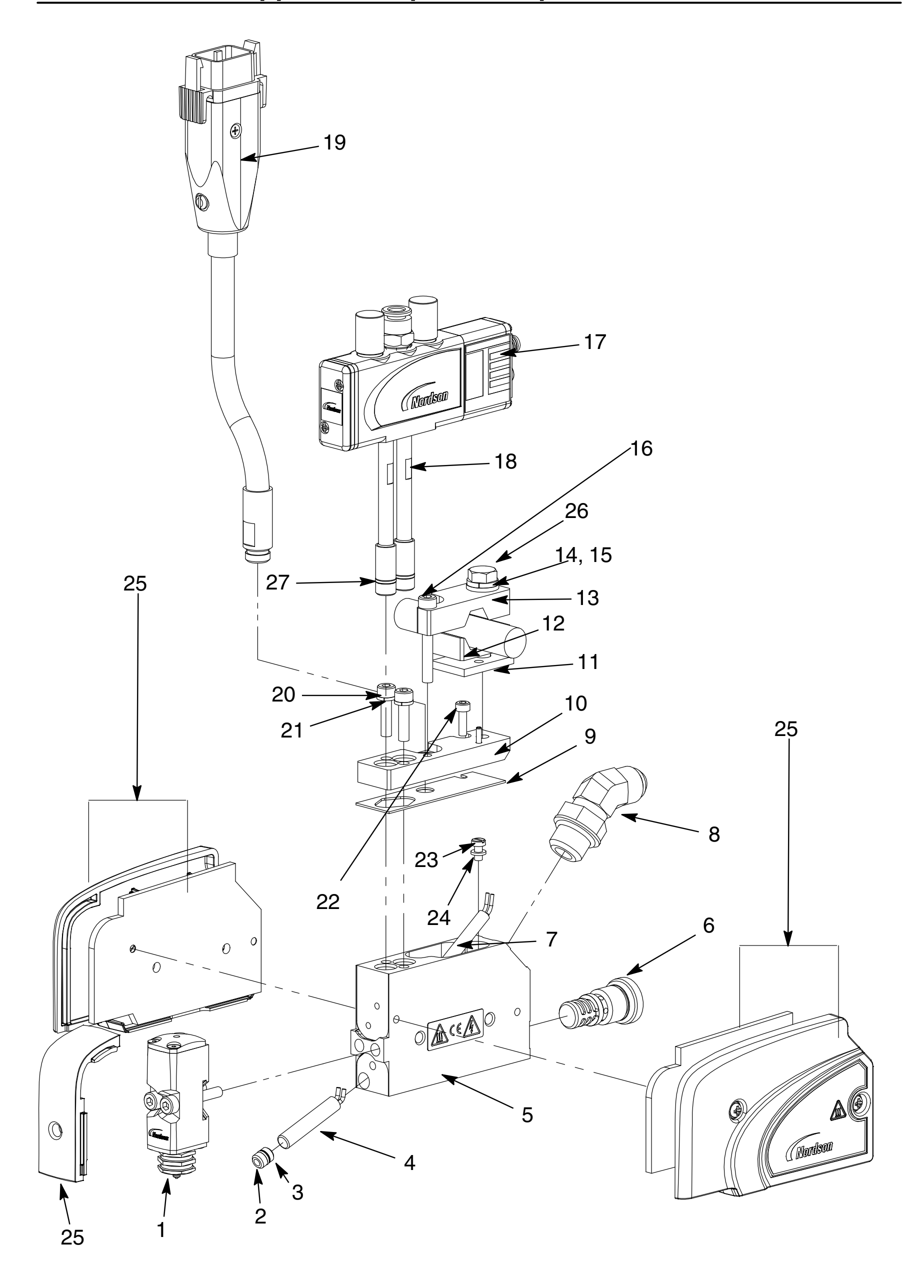


Figure 20: Montage applicateur SlimLine

Pièces d'un applicateur mono-module large et multi-modules

Voir Figures 21 et 22.

Élément	P/N	Description	Qté	Note
1	1095703	Kit, repl, module, MiniBlue II	1	
2	------	Manifold, MiniBlue, Multi-module		
3	------	Heater cartridge		C
4	------	RTD		B
5	939586	Connector, porcelain, 2-station		
6	973574	Plug, O-ring, $^{9}/_{16}$-18		
7	------	Gasket, MiniBlue, Multi	1	E
8	------	Cover, MiniBlue, Multi, LS, RS	1	E
9	------	Pan head screw, M4 x 8	5	
10	------	Filter, Saturn, In-line	1	D
11	------	Cordset	1	B
12	------	Isolator, Mounting Bracket	1	F
13	------	Bracket, Mounting	1	F
14	------	Washer, M6	2	
15	------	Washer, Spring, 6mm	2	
16	------	Screw, socket, M6 x 40	2	
17	------	Solenoid	1	A
18	------	Tube		A
NS	940081	O ring,viton, .188x.313x.063, 10408, module, hydraulic	2	
NS	940090	O ring,viton,.208id x 070w, br, 10409, module	1	

NOTE A : Voir le tableau *Électrovannes, tuyaux et raccords* plus loin dans la section *Pièces de rechange*.

B: Voir le tableau *Cordons* plus loin dans la section *Pièces de rechange*. Les cordons comprennent les sondes RTD.

C: Voir le tableau *Éléments chauffants* plus loin dans la section *Pièces de rechange*.

D: Voir le tableau *Filtres intégrés* plus loin dans la section *Pièces de rechange*.

E: Voir *Capots et joints* plus loin dans la section Pièces détachées.

F: Voir *Montage non SlimLine* plus loin dans la section *Pièces détachées*.

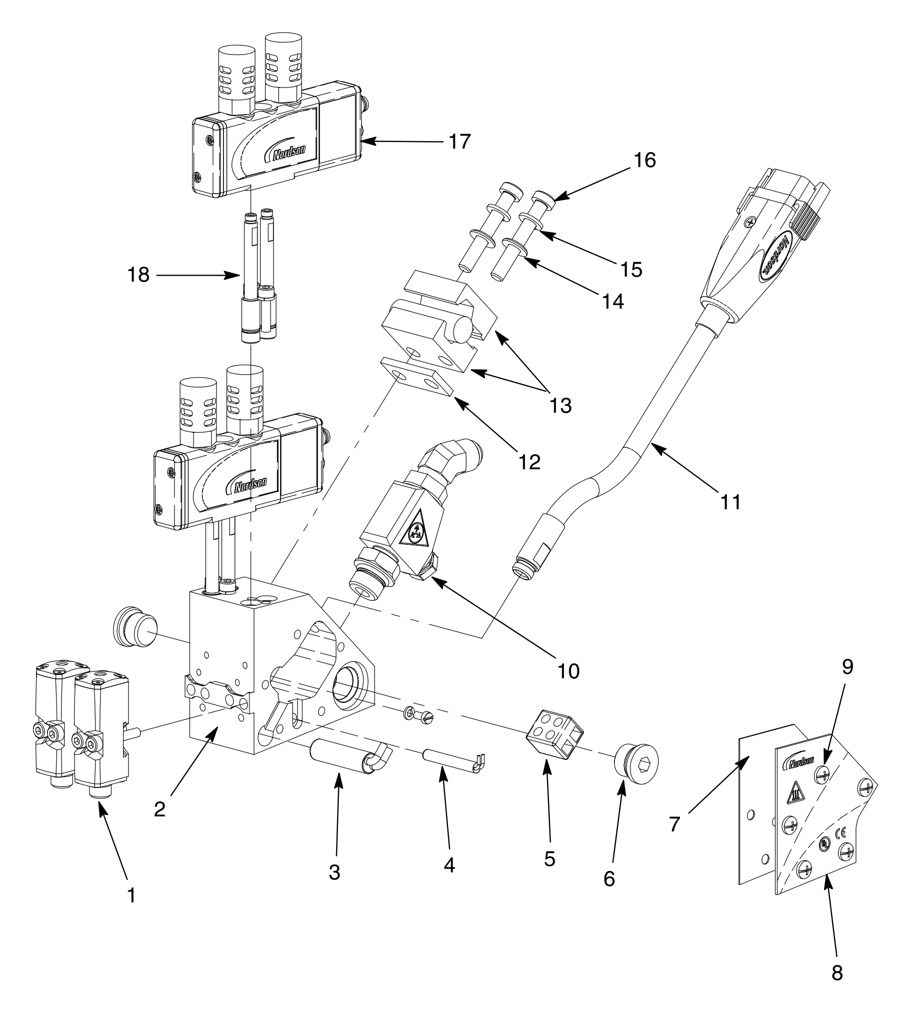


Figure 21: Pièces d'un applicateur multi-modules air indépendant

Pièces d'un applicateur mono-module large et multi-modules
(suite)

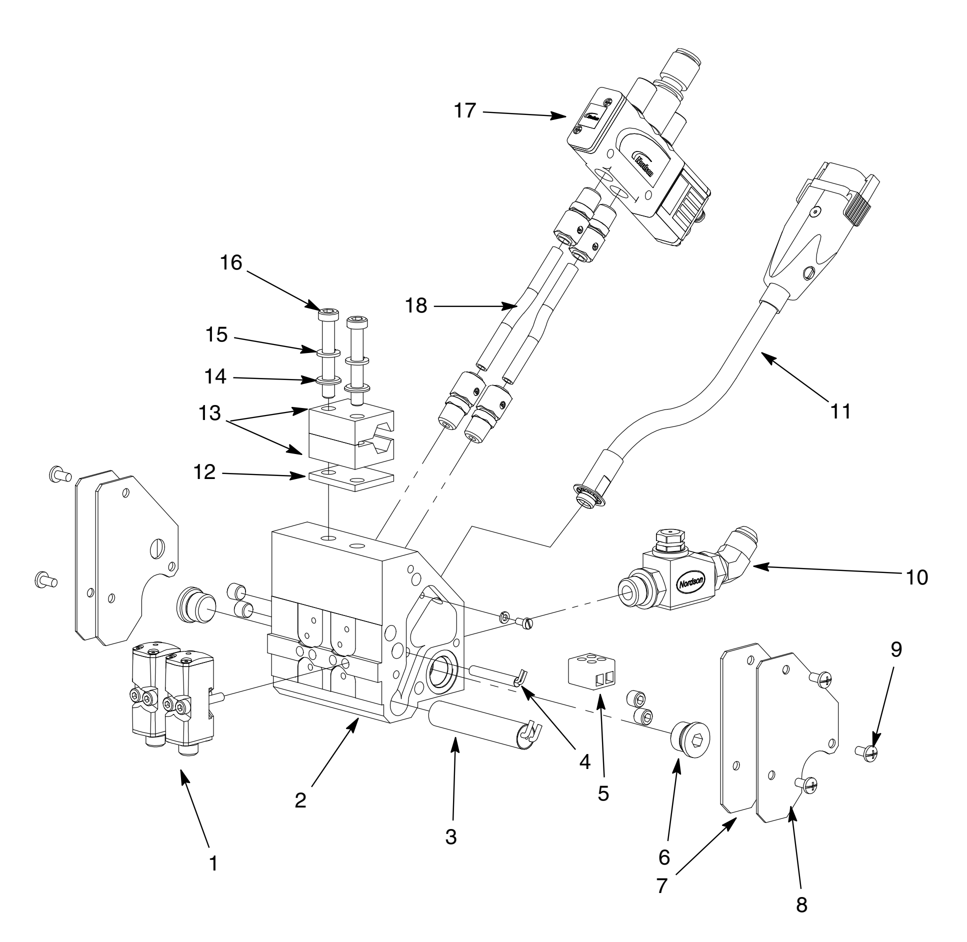


Figure 22: Pièces d'un applicateur multi-modules Best Choice air continu

Modules de rechange

P/N	Description
1095703	Module,MiniBlue II Ball & Seat
1121479	Module, MiniBlue II SureBead .20 (.008) Purple
1121480	Module, MiniBlue II SureBead .31 (.012) Green
1121481	Module, MiniBlue II SureBead .41 (.016) Orange
1121482	Module, MiniBlue II SureBead .51 (.020) Beige
1121483	Module, MiniBlue II SureBead .81 (.032) Gold
1121484	Module, MiniBlue II SureBead 1.0 (.040) Turquoise
1120093	KIT,MODULE BLANK, MINIBLUE

Cordons

Les cordons comprennent les sondes RTD.

P/N	Description	Note
1103014	Cordset, MiniBlue II	A,B
1103908	Cordset, Miniblue II, Multi, Water Wash	B
1103015	Cordset, Miniblue II, Slim, Water Wash	A
1121501	Kit, Cordset, Applicator, Freedom	A,B
1123116	Kit, Cordset, Applicator, Freedom, WW	B
1123115	Kit, Cordset, Applicator, Freedom, WW, Slim	A
NOTE A : Utilisé avec les applicateurs SlimLine. B: Utilisé avec les applicateurs standard.		

Électrovanne et accessoires

Électrovannes

P/N	Description	Application	Notes
1095800	Single-Module Solenoid, Saturn SP (M5 ports)	Utilisé pour les applicateurs mono-module et l'activation indépendante des applicateurs multi-modules	Électrovanne recommandée par Nordson pour les applications de dépose discontinue standard
1123910	Single-Module Solenoid, P1 (M5 Ports)	Utilisé pour les applicateurs mono-module et l'activation indépendante des applicateurs multi-modules.	Électrovanne à hautes performances, recommandée pour les applications qui exigent le niveau de plus élevé de précision et de répétabilité
771458	Single-Module Solenoid, SD Mini (M5 ports)	Utilisé pour les applicateurs mono-module et l'activation indépendante des applicateurs multi-modules	Recommandée lorsqu'un profil compact est très important
1120826	Multi-Module Solenoid, Saturn SP (1/8 in. NPT ports)	Utilisé pour l'activation commune et programmée	SP à haut débit, non recommandée pour la dépose discontinue
1069020	Solenoid, Saturn, SG, 24 VDC, Rev. Function	Utilisé pour l'activation commune et programmée	Uniquement disponible en pièce de rechange pour les applicateur d'origine

Câblage de l'électrovanne

P/N	Description	Application	Notes
1100687	Cable Assy, Solenoid, M8, 3-Wire, 5 m	P1 avec câble, SD et SP	
1100688	Cable Assy, Solenoid, 90 Deg, M8, 3-Wire, 5 m		
1100958	Cable Assy, Solenoid, M8, 3-Wire, 10 m		
1100959	Cable Assy, Solenoid, 90 Deg, M8, 3-Wire, 10 m		
1121990	Kit, Cable, Splitter		Raccord un prolongateur de câble à 2 électrovannes
1123970	Cable Assy, P1, Suppressed, 2 Pin Socket to M8	Uniquement utilisé avec P1	Limite le courant à 2A maximum. Se raccorde à STD M8

Kits de remplacement du tube rigide de l'électrovanne

P/N	Description	Application	Contenu du kit
Kits pneumatiques indépendants			
1123003	Kit, Sol Tubing, MB2, M5 X 48	Applicateurs de mise à niveau Slim & MBII BCA avec IA	Contient 2 éléments 1098835 et joints toriques
1123004	Kit, Sol Tubing, MB2, M5 X 39	MBII Applicateurs larges avec IA	Contient 2 éléments 1099274 et joints toriques
1123005	Kit, Sol Tubing, MB2, M5 X 75	Applicateurs de mise à niveau MBII BCS avec IA	Contient 2 éléments 1120909 et joints toriques
Kits pneumatiques indépendants			
1123672	Kit, Sol Tubing, MB2, Wide W/CA/PA SG	Applicateur MBII à corps large avec air commun ou programmé et électrovanne SG	Tubes rigides et raccords nécessaires
1123673	Kit, Sol Tubing, MB2, Wide W/CA/PA SP	Applicateur MBII à corps large avec air commun ou programmé et électrovanne SP	Tubes rigides et raccords nécessaires
1123674	Kit, Sol Tubing, MB2, BCA/BCS W/CA/PA SP	Applicateur de mise à niveau MBII BCA/BCS avec air commun ou programmé et électrovanne SP	Tubes rigides et raccords nécessaires
1123675	Kit, Sol Tubing, MB2, BCS W/CA/PA SP Special	Applicateur de mise à niveau MBII BCS (ne peut accueillir que 2 module, pas 22 mm, avec position du cordon LB ou RB)	Tubes rigides et raccords nécessaires

Kits de connexion tuyaux d'électrovanne en option

P/N	Description	Application	Contenu du kit
735375	KIT,FLEX TUBING,MB2 IA, SP AND SD	IA MBII avec électrovannes SP et SD (raccords droits et 90° inclus)	Raccords droits + raccords articulé 90 + tubes d'insertion pour pistolet court + tuyauterie + ressorts
735140	Kit, Flex Tubing, MB2 W/CA/PA SP Multi & SG	CA/PA MBII avec électrovannes SP MM et SG	Pré-assemblé, 1/8 NPT + tuyauterie + ressort
Remarque : *Commander au mètre, 252277, si le tuyau nécessaire doit être plus long.*			

Accessoires et pièces de rechange pour électrovanne

P/N	Description	Application	Contenu du kit
375291	O-ring	P1, SP et SD avec orifices M5	
734262	Muffler, M5	SD	
1100452	Muffler, 1/8 in. NPT, Plastic, Compact	SP	
1058058	Muffler, 1/8 in. NPT, Polyethylene	SG	
1106321	Muffler Restrictor Service Kit SP	SP	Utilisé lorsque la viscosité de l'adhésif est inférieure à 700 cps
1082500	Muffler, R1/8 SP	SP	Utilisé lorsqu'un bruit réduit est requis (<85 dB)
1106320	Applicator Solenoid Field Wireable M8 Female Connector	SP et SD	
1123073	Kit, Replacement Electrical Connect	SP	10 pièces - connecteurs M8 électrovanne
1065791	Muffler, M7	P1	
7507003	Fitting, M7 x6 Tube	P1	

Capots et joints

Les capots et les joints sont utilisés avec les applicateurs larges mono-module, multi-modules et de mise à niveau. Les articles doivent remplir toutes les conditions spécifiées pour pouvoir être utilisés sur l'applicateur.

Élément	P/N	Description	Qté	Note
7	1098838	Gasket, MiniElite multi	1	B, C, H
8	1098836	Cover, MiniElite multi, LB, RB	1	
7	1098838	Gasket, MiniElite MULTI	1	B, C, G
8	1103762	COVER,MiniElite MULTI, LS, RS	1	
7	1120809	Gasket, MB2/BC, AOSC, Single	2	A, D
8	1120661	Cover, MB2/BC, AOSC, Single	2	
7	1120906	Gasket, MB2/BC, AOAC, Single	2	A, E
8	1120900	Cover, MB2/BC, AOAC, Single	2	
7	1120907	Gasket, MB2/BC, AOSC, Multi	2	B, D, H
8	1120902	Cover, MB2/BC, AOSC, RB/LB, Multi	I, J	
7	1120907	Gasket, MB2/BC, AOSC, Multi	2	B, D, G
8	1120903	Cover, MB2/BC, AOSC, RS/LS, Multi	1	
7	1120908	Gasket, MB2/BC, AOAC, Multi	2	B, E, H
8	1120904	Cover, MB2/BC, AOAC, RB/LB, Multi	I, J	
7	1120908	Gasket, MB2/BC, AOAC, Multi	2	B, E, G
8	1120905	Cover, MB2/BC, AOAC, RS/LS, Multi	1	

NOTE A : Utilisé sur les applicateurs mono-module
B: Utilisé sur les applicateurs multi-modules
C: Utilisé sur le style de distributeur « 000 »
D: Utilisé sur le style de distributeur d'extension à fermeture par ressort
E: Utilisé sur le style de distributeur d'extension à fermeture à air
F: Utilisé pour les applications de lavage à l'eau
G: Utilisé pour les emplacements « LS ou RS » du cordon
H: Utilisé pour les emplacements « LB ou RB » du cordon
I: Quantité 1 si la position du cordon est « LS ou RS »
J: Quantité 2 si la position du cordon est « LB ou RB »

Montage non SlimLine

Élément	P/N	Description	Qté	Note
12	272400	Insulator, mount	1	A
13	326508	Kit, bracket, applicator mounting, KBCGS	1	
14		Washer, flt, M, narrow, M8, stl, zn	2	
15		Washer, lk, M, spt, M8, stl, zn	2	
16		Scr, hex, cap, M8X45, bl	1	
16		Scr, hex, cap, M8X25, bl	1	
12	733539	Isolator, 3mm, Miniblue		B, C, D
13	1026940	Bracket		E, F, G
14		Washer, flt, M, reg, M6, stl, zn		
15		Washer, lk, M, spt, M6, stl, zn		
16		Scr, skt, M6X40, zn		

NOTE A : Utilisé uniquement sur les applicateurs mono-module avec style de distributeur d'extension à fermeture à air

B: Quantité 1 si longueur du distributeur < 150mm

C: Quantité 2 si longueur du distributeur > 150mm et < 300

D: Quantité 3 si longueur du distributeur > 300

E: Quantité 2 si longueur du distributeur < 150mm

F: Quantité 4 si longueur du distributeur > 150mm et < 300

G: Quantité 6 si longueur du distributeur > 300

Montage des raccords de tuyau et des filtres

Consulter le tableau 8 pour choisir un filtre ayant l'ouverture de maille appropriée compte tenu du diamètre de l'orifice de la buse utilisée. Voir les références (P/N) des filtres Saturn dans le tableau 9.

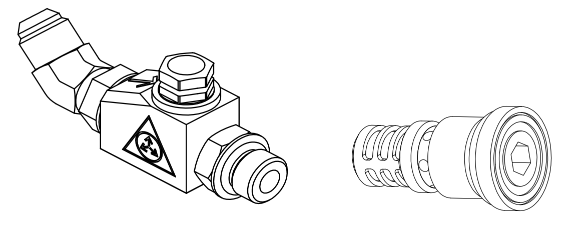


Figure 23: Filtre en ligne Saturn et filtre intégré

Tableau 8 Dimension d'ouverture conseillée pour le filtre

Si l'orifice de la buse a un diamètre de...	...utiliser un filtre ayant un...
∅.61 mm [∅.024in.] ∅.71 mm [∅.028in.] ∅.81 mm [∅.032in.] ∅ 1.0 mm [∅.040in.]	**écran à maillage 50 (0,30 mm) (bague rouge)**
∅.36 mm [∅.014in.] ∅.31 mm [∅.012in.] ∅.41 mm [∅.016in.] ∅.51 mm [∅.020in.] ∅.46 mm [∅.018in.] ∅.53 mm [∅.021in.]	**écran à maillage 100 (0,15 mm) (bague or)**
∅.20 mm [∅.008in.] ∅.25 mm [∅.010in.]	**écran à maillage 200 (0,07 mm) (bague pourpre)**

Montage des raccords de tuyau et des filtres (suite)

Tableau 9 Filtres en ligne et éléments filtrants Saturn

Description	P/N
No fitting, 50 mesh	1120049
No fitting, 100 mesh	1120050
No fitting, 200 mesh	1120051
Straight filter, 0.30 mm (0.0156 in., 50 mesh	1007033
Straight filter, 0.15 mm (0.0059 in.), 100 mesh	1007034
Straight filter, 0.07 mm (0.0029 in.), 200 mesh	1007035
90° filter, 0.30 mm (0.0156 in., 50 mesh	1007230
90° filter, 0.15 mm (0.0059 in.), 100 mesh	1007231
90° filter, 0.7 mm (0.0029 in.), 200 mesh	1007232
45° filter, 0.30 mm (0.0156 in.), 50 mesh	1007233
45° filter, 0.15 mm (0.0059 in.), 100 mesh	1007234
45° filter, 0.07 mm (0.0029 in.), 200 mesh	1007235

Kits de filtrage

Pièces de rechange pour le filtre en ligne Saturn.

Description	P/N kit 2 pièces	P/N kit 5 pièces
Kit, filter, 50 mesh, Saturn In-line	1007372	1007036
Kit, filter, 100 mesh, Saturn In-line	1007373	1007037
Kit, filter, 200 mesh, Saturn In-line	1007374	1007038

Pièces de rechange pour le filtre d'applicateur intégré Saturn M14.

Description	P/N kit 2 pièces	P/N kit 5 pièces
Kit, filter, 50 mesh, Saturn Integrated	1045502	1123661
Kit, filter, 100 mesh, Saturn Integrated	1045506	1123662
Kit, filter, 200 mesh, Saturn Integrated	1045520	1123663

Connecteurs applicateur-tuyau

Voir la figure 24. Ces raccords sont installés entre l'applicateur et le tuyau pour faciliter le cheminement du tuyau et empêcher que ce dernier soit coudé ou pincé.

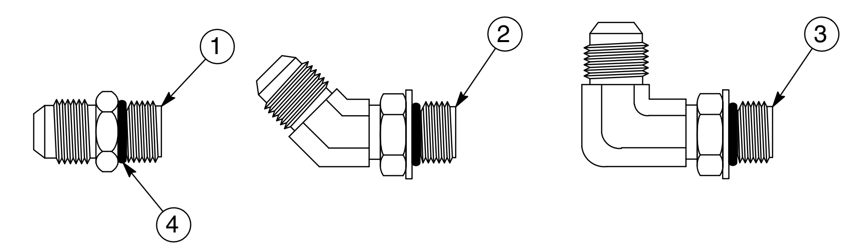
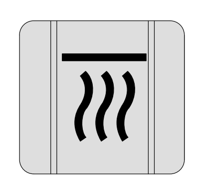


Figure 24: Raccords applicateur-tuyau

Élément	P/N	Description	Note
1	972657	Connector, hose, with O-ring, straight	A
2	274179	Connector, hose, with O-ring, 45°	
3	274180	Connector, hose, with O-ring, 90°	
4	945032	• O-ring, Viton, 3/8 in. tube	B
NOTE A : Tous les applicateurs sont livrés avec un raccord droit pour tuyau préinstallé sur l'applicateur. B: Ce joint torique de rechange convient pour tous les raccords de tuyau.			

Manchons isolants

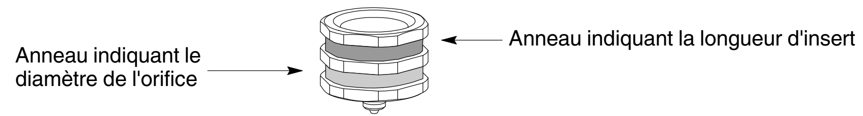


Les manchons isolants servent à isoler les joints tuyau-applicateur.

P/N	Description
273634	Cuff, insulating, 64 mm (2.5 in.)
273635	Cuff, insulating, 50 mm (2.0 in.)
274429	Cuff, insulating, 44 mm (1.75 in.)

Buses Saturn standard

Les buses de précision Saturn ont des anneaux à code couleur brevetés qui facilitent l'identification du diamètre de l'orifice de la buse. Voir la liste complète des buses Saturn disponible dans le *Guide des équipements de dépose d'adhésifs et de mastics*.



Diamètre de l'orifice et couleur de l'anneau inférieur en mm (pouce)	Longueur d'insert et couleur de l'anneau supérieur en mm (pouce)				
	1,3 (.050) Pourpre	1,9 (.075) Marron	2,5 (.100) Bleu	3,8 (.150) Vert	7,6 (.300) Noir
0,20 (.008) Pourpre	322008				
0,25 (.010) Bleu	322010				
0,31 (.012) Vert	322012	322112	322212	322312	322412
0,36 (.014) Jaune	322014	322114		322314	322414
0,41 (.016) Orange	322016	322116	322216		322416
0,46 (.018) Rouge	322018	322118		332318	322418
0,51 (.020) Beige	322020	322120			
0,53 (.021) Marron					322421
0,61 (.024) Gris					322424
0,71 (.028) Noir					322428

Buses MiniBlue II SureBead

P/N	Description
1121473	Kit, Nozzle, .008 (purple)
1121474	Kit, Nozzle, .012 (green)
1121475	Kit, Nozzle, .016 (orange)
1121476	Kit, Nozzle, .020 (beige)
1121477	Kit, Nozzle, .032 (gold)
1121478	Kit, Nozzle, .040 (turquoise)

Éléments chauffants

Applicateur SlimLine

Cartouche 240 VAC		Cartouche 200 VAC	
P/N élément chauffant Ø 6mm	Puissance de la résistance chauffante	P/N élément chauffant Ø 6mm	Puissance de la résistance chauffante
734013	109	1061561	100

Applicateurs MiniBlue II standard

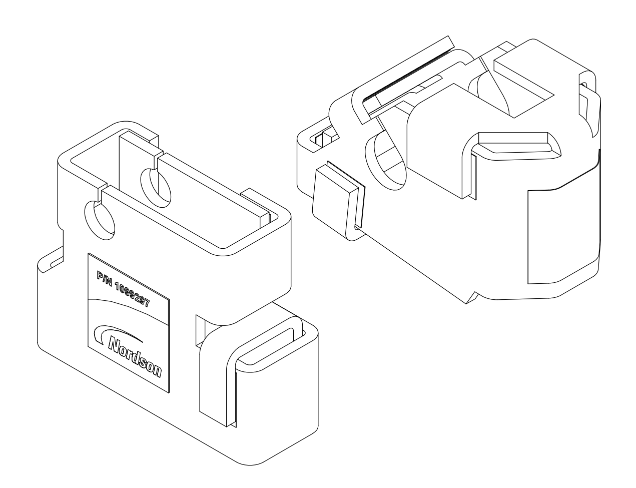
Longueur mini du corps de l'applicateur (mm)	Longueur maxi du corps de l'applicateur (mm)	Cartouche 240 VAC		Cartouche 200 VAC	
		P/N élément chauffant Ø ⅜"	Puissance de la résistance chauffante	P/N élément chauffant Ø ⅜"	Puissance de la résistance chauffante
40.0	52.9	938123	150	1070406	150
53.0	64.9	448841	200	1070401	200
65.0	75.9	250682	200	1070291	200
76.0	83.9	121662	250	1070294	250
84.0	94.9	139311	250	1070296	250
95.0	109.9	109387	250	1070293	250
110.0	118.9	938126	280	1070407	280
119.0	128.9	109327	300	1070292	300
129.0	140.9	710669	327	1070400	300
141.0	153.9	702409	300	1070299	300
154.0	172.9	149294	350	1070297	350
173.0	179.9	938127	380	1072628	380
180.0	198.9	135817	476	1070295	400
199.0	221.9	938132	440	1072629	440
222.0	242.9	860879	500	1070402	500
243.0	267.9	149299	550	1070298	550
268.0	290.9	938077	600	1070405	600
291.0	305.0	938067	600	1070404	600

Applicateur MiniBlue II de mise à niveau

Longueur mini du corps de l'applicateur (mm)	Longueur maxi du corps de l'applicateur (mm)	Cartouche 240 VAC		Cartouche 200 VAC	
		P/N élément chauffant Ø ½"/13mm	Puissance de la résistance chauffante	P/N élément chauffant Ø ½"/13mm	Puissance de la résistance chauffante
44.0	58.2	1054662	200	1054628	200
58.3	69.4	1054663	200	1054629	200
69.5	77.2	1054664	250	1054630	250
77.3	88.2	1054672	250	1054633	250
88.3	102.6	1054673	250	1054634	250
102.7	112.3	1054675	280	1054635	280
112.4	121.7	1054676	300	1054637	300
121.8	134.5	1055575	300	1054638	300
134.6	147.5	1055576	300	1054639	300
147.6	166.9	1054677	350	1054640	350
167.0	173.4	1054678	380	1054642	380
173.5	192.8	1054659	400	1054644	400
192.9	216.9	1054681	440	1054647	440
217.0	238.2	1054683	500	1054650	500
283.3	264.1	1054685	550	1054652	550
264.2	286.9	1054688	600	1054655	600
287.0	305.0	1054689	600	1054656	600

Enveloppes calorifuges pour applicateur

P/N	Description
1099297	Cover, flexible, SlimLine
1099298	Cover, flexible, single module, wide
1103018	Plastic cover kit, single module slim
1120818	Cover, flexible, single module, wide, best choice spring closed retro-fit
1121065	Cover, flexible, single module, wide, best choice air closed retro-fit



Câbles prolongateurs

Les câbles prolongateurs sont utilisés quand un applicateur comporte deux cordons et qu'un seul tuyau est utilisé.

P/N	Description
108946	Cable, extension, applicator to melter, 4.9 m (16 ft)
728023	Cable, extension, water-wash applicator to melter, 5.5 m (18 ft)
728093	Cable, extension, water-wash, 6.1 m (20 ft)
124992	Cable, extension, applicator to bulk melter, 4.3 m (14 ft)

Accessoires pour maintenance

P/N	Description
132426	Hose/applicator diagnostic device
1108372	Lubricant, O-ring, 4 oz (for lubricating O-rings)
1108371	Never-Seez, 8 oz can
1120201	Never-Seez, 1 oz
900290	Neat's foot oil
901915	Nozzle cleaning kit
331871	Tool, removal/installation, integrated right-angle module nozzles
231262	Kit, quick-disconnect fitting, 1/4 NPT (solenoids)
270755	Type R fluid, 1 gal
902514	Protective gloves

Caractéristiques techniques

Paramètre	Caractéristiques
Température d'utilisation	204 °C (400 °F) maximum
Pression pneumatique de service(1)	3,4-5,5 bar (50-80 psi)
Pression hydraulique de travail	103 bar (1500 psi) maxi
Électrovannes	Nordson 24 VDC, électrovannes haute température, installées en usine
Alimentation électrique	240 VAC, 50/60 Hz; 200 VAC, 50/60 Hz en option
(1) Plage conseillée. De l'air sec, régulé et non lubrifié est nécessaire pour le bon fonctionnement des applicateurs.	

Dimensions

Les dessins cotés peuvent se trouver sur le site Web emanuals.nordson.com.

Page laissée blanche intentionnellement.

Code de configuration de l'applicateur MiniBlue II

Pour déterminer la configuration de l'applicateur, se procurer son code et consulter le tableau 10.

Tableau 10 Explication des éléments du code de configuration de l'applicateur

Code de configuration

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MB2	BEL	00	A	CA	T	TS	SP	E4	1	000	000

Position	Description	Valeur du code
1	Modèles d'applicateurs	MiniBlue II
2	Type de module	BEL = MiniBlue II bille et siège 008 = buse Surebead orifice 0,008 012 = buse Surebead orifice 0,012 016 = buse Surebead orifice 0,016 020 = buse Surebead orifice 0,020 032 = buse Surebead orifice 0,032 040 = buse Surebead orifice 0,040
3	Nombre de modules	1-8, 00 = SlimLine, tous les autres sont des modules larges **REMARQUE :** Tous les applicateurs Slimline sont livrés avec les capots en plastique installés.
4	Tension	A = 240 V B = 200 V
5	Configuration de l'alimentation en air	CA = air commun IA = air indépendant PA = air programmé
6	Type de cordon d'alimentation	T = 3000/série Blue W = étanche à l'eau F = cordon série Freedom D = cordon étanche à l'eau série Freedom

Tournez SVP...

Position	Description	Valeurs possibles
7	Emplacement du cordon d'alimentation	TS = dessus LS = côté gauche RS = côté droit LB = dos, à gauche RB = dos, à droite
8	Électrovanne	SP = Saturn Platinum SD = MiniMac P1 = P1 **REMARQUE :** L'électrovanne SG est uniquement disponible pour les applicateurs existants.
9	Angle du raccord de tuyau et taille des mailles	E0 = mailles 50 droites E4 = mailles 50 à 45 degrés E9 = mailles 50 à 90 degrés F0 = mailles 100 droites F4 = mailles 100 à 45 degrés F9 = mailles 100 à 90 degrés G0 = mailles 200 droites G4 = mailles 200 à 45 degrés G9 = mailles 200 à 90 degrés
10	Nombre d'orifices de raccordement hydraulique	1 3 5
11	Couvercle	000 = sans couvercle 010 = couvercle souple
12	Style de distributeur	000 = Standard MiniBlue BCA = se monte au même endroit que l'applicateur à fermeture à air Best Choice BCS = se monte au même endroit que l'applicateur à fermeture à ressort Best Choice